

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1927-1928 N° 90

---

Contribution au traitement  
de  
l'HÉRÉDO-SYPHILIS du NOURRISSON  
par le  
**PROTOCHLORURE de MERCURE**  
léger et dissociable  
(Suppositoires et frictions)

---

**THÈSE**

PRÉSENTÉE

a la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON  
*et soutenue publiquement le 2 Juillet 1928*

**POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

PAR

**Paul BOUILLOUD**

*Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon*

*Ex-Interne de l'Hôpital Saint-Luc*

*Diplômé de Bactériologie*

Né le 18 Septembre 1903 à PONT-D'AIN (Ain)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

—  
1928



Contribution au traitement  
de l'HÉRÉDO-SYPHILIS du NOURRISSON  
par le PROTOCHLORURE de MERCURE LÉGER et DISSOCIABLE  
(Suppositoires et frictions)



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

Contribution au traitement  
de  
l'HÉRÉDO-SYPHILIS du NOURRISSON  
par le  
PROTOCHLORURE de MERCURE  
léger et dissociable  
(Suppositoires et frictions)

---

**THÈSE**

PRÉSENTÉE

a la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

*et soutenue publiquement le 2 Juillet 1928*

**POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

PAR

**Paul BOUILLOUD**

*Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon*

*Ex-Interne de l'Hôpital Saint-Luc*

*Diplômé de Bactériologie*

Né le 18 Septembre 1903 à PONT-D'AIN (Ain)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

---

1928

# PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire ..... M. L. HUGOUNENQ  
 Doyen ..... M. J. LEPINE.  
 Assesseur ..... M. ROLLET.

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, BARD, LANNOIS.

## PROFESSEURS

|                                                           |                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| Cliniques médicales .....                                 | MM. PIC.        |
| Cliniques chirurgicales .....                             | PAVIOT.         |
| Clinique obstétricale et Accouchements .....              | TIXIER.         |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques .....     | BERARD.         |
| Clinique ophtalmologique .....                            | VORON.          |
| Clinique des maladies des enfants .....                   | ROLLET.         |
| Clinique des maladies des femmes .....                    | NICOLAS.        |
| Clinique d'oto-rhino-laryngologie .....                   | LEPINE (J.).    |
| Clinique des maladies des voies urinaires .....           | MOURIQUAND.     |
| Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie .....      | VILLARD.        |
| Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie .....   | COLLET.         |
| Chimie biologique et médicale .....                       | ROCHET.         |
| Chimie organique et Toxicologie .....                     | NOVE-JOSSERAND. |
| Matière médicale et Botanique .....                       | CLUZET.         |
| Parasitologie et Histoire naturelle médicale .....        | HUGOUNENQ.      |
| Anatomie .....                                            | MOREL.          |
| Histologie .....                                          | BRETIN.         |
| Physiologie .....                                         | GUIART.         |
| Pathologie interne .....                                  | LATARJET.       |
| Pathologie et Thérapeutiques générales .....              | POLICARD.       |
| Anatomie pathologique .....                               | DOYON.          |
| Chirurgie opératoire .....                                | FROMENT.        |
| Médecine expérimentale et comparée et bactériologie ..... | CADE.           |
| Médecine légale .....                                     | FAVRE.          |
| Hygiène .....                                             | PATEL.          |
| Thérapeutique .....                                       | ARLOING (F.).   |
| Pharmacie .....                                           | Etienne MARTIN. |
| Hydrologie thérapeutique et climatologie .....            | COURMONT (P.).  |
|                                                           | SAVY.           |
|                                                           | LEUIER.         |
|                                                           | PIERY.          |

## PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

|                      |                                |             |
|----------------------|--------------------------------|-------------|
| Chargé d'un cours de | Pathologie externe .....       | MM. VALLAS. |
| —                    | Prépuéril de gynécologie ..... | CONDAMIN.   |
| —                    | Chimie minérale .....          | BARRAL.     |
| —                    | Urologie .....                 | GAYET.      |

## CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

|                                                      |                      |
|------------------------------------------------------|----------------------|
| Anatomie topographique .....                         | MM. THEVENOT (Léon). |
| Puériculture et hygiène de la première enfance ..... | RHENTER.             |
| Chirurgie expérimentale .....                        | TAVERNIER.           |
| Stomatologie .....                                   | TELLIER.             |

## AGREGES

|                |          |                   |                  |
|----------------|----------|-------------------|------------------|
| MM.            | MM.      | MM.               | MM.              |
| GARIN.         | ROUBIER. | CHALIER (André).  | DEVIC.           |
| TRILLAT.       | BONNET.  | CHALIER (Joseph). | GABRIELLE.       |
| SARVONAT.      | RHENTER. | NOEL.             | MANCEAU.         |
| FLORENCE (G.). | MAZEL.   | CHEVALLIER.       | MARTIN (Joseph). |
| ROCHAIX.       | SANTY.   | DUMAS.            | ROCHET (Ph.).    |
| CORDIER (V.).  | DUNET.   | DUFOURT.          | WERTHEIMER.      |
|                |          |                   | GATE.            |

M. BAYLE, secrétaire.

## EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. MOURIQUAND, président; TRILLAT, accessoire ;

DEVIC et GATE agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE,  
LE DOCTEUR PAUL BOUILLOUD,

Heureux qui peut laisser au cœur  
de ses enfants une image aussi  
vivante, idéalement parfaite et  
impérissable.

A MA MÈRE,

Trésor de bonté et d'amour ma-  
ternel.

A tous deux, filial hommage de  
leur enfant.

A MON JEUNE FRÈRE,  
A MA VAILLANTE SŒURETTE,

Par leur courage, leur travail, la  
tendresse dont ils ont entouré  
leur grand frère, la docilité  
qu'ils ont mis à lui faciliter son  
rôle de chef de famille, ils n'ont  
pas peu contribué au couron-  
nement de sa tâche d'étudiant.

A MON COUSIN,  
LE DOCTEUR PIERRE BERTHET,

En qui nous avons trouvé un se-  
cond père.

Témoignage de filiale gratitude.

A MA FAMILLE,

*MEIS ET AMICIS.*

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE LYON :

MONSIEUR LE PROFESSEUR BÉRARD,  
*Chirurgien des Hôpitaux*  
*Officier de la Légion d'honneur.*

MONSIEUR LE DOCTEUR DESGOUTTES,  
*Chirurgien des Hôpitaux*  
*Chevalier de la Légion d'honneur.*

MONSIEUR LE DOCTEUR VIGNARD,  
*Chirurgien des Hôpitaux*  
*Chevalier de la Légion d'honneur.*

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROUBIER,  
*Médecin des Hôpitaux.*

MONSIEUR LE PROFESSEUR V. ROCHET,  
*Chirurgien des Hôpitaux*  
*Chevalier de la Légion d'honneur.*

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LÉON THÉVENOD,  
*Chevalier de la Légion d'honneur.*

MONSIEUR LE PROFESSEUR SAVY,  
*Médecin des Hôpitaux*  
*Chevalier de la Légion d'honneur.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,  
MONSIEUR LE PROFESSEUR MOURIQUAND,  
*Professeur de Clinique Médicale Infantile*  
*Chevalier de la Légion d'honneur.*

Pour le grand honneur qu'il nous  
fait en acceptant la présidence  
de cette thèse.

Nous lui exprimons nos très res-  
pectueux sentiments.

A MES JUGES,

Contribution au traitement  
de l'HÉRÉDO-SYPHILIS du NOURRISSON  
par le PROTOCHLORURE de MERCURE LÉGER et DISSOCIABLE  
(Suppositoires et frictions)

---

## Introduction

“ Je donne ce livre pour ce qu'il vaut ”.  
(André GIDE).

---

Lorsque, il y a trente ans environ, Fournier était le maître incontesté de la syphiligraphie, on l'accusait de voir la syphilis partout, dans une exagération qu'expliquait la déformation professionnelle du spécialiste.

Or, si nous en croyons les syphiligraphes modernes, loin de mériter le reproche qu'on lui adressait, Fournier serait demeuré au-dessous de la vérité et n'aurait vu la syphilis que dans quelques-unes seulement des nombreuses affections qu'elle conditionne, et ils soutiennent qu'il n'est guère de maladie chronique, quelle qu'elle soit, à l'origine de laquelle on ne relève pas un indice spécifique et la syphilis conditionne une foule d'états pathologiques avec une fréquence telle que Leredde, l'un des esprits les plus distingués qui ont le mieux contribué à la faire connaître, a pu dire : « toute affection chronique qui ne fait pas sa preuve doit être

tenue pour syphilitique ». En tout cas, il est indiqué de toujours la rechercher. Effectuée d'une certaine manière, selon certaines règles précises, cette recherche donnerait des résultats positifs tous les jours.

Et, à l'appui de ces dires, des statistiques ont été établies par nombre d'auteurs.

40.000 enfants meurent, chaque année, en France, victimes de la syphilis. (Docteur Convelaire.)

150.000 enfants naissent, chaque année, en France, hérédosyphilitiques. (Docteurs Harman, Leredde et Drouet.)

Elles supposent donc que plusieurs millions d'hérédos vivants existent en France, et, selon les dires de Leredde, 95 % de ceux-ci sont des syphilitiques ignorés et non traités. (*Concours Médical*, du 27 janvier 1924).

S'il est ainsi démontré que la syphilis est la grande génératrice de la plupart des affections de l'enfance comme de l'âge adulte, si, par suite, elle est, sous des masques divers, infiniment répandue, il en découle qu'elle semble constituer le fond essentiel de la pathologie dans la pratique courante, et, de fait, il n'est guère d'affection de l'adulte où le diagnostic étiologique n'admette en première ligne le délicat problème, et combien important, d'une spécificité toujours probable.

Chez les enfants, la suspicion doit être encore beaucoup plus grande, et il faudrait passer en revue toutes les affections du nourrisson, de la première enfance, au second âge. L'énumération en serait aussi longue que fastidieuse : aussi bien, il paraît inutile de la faire, tout praticien étant à même d'instituer

éventuellement un traitement d'épreuve dans les cas douteux.

« Le traitement de la syphilis congénitale est un de ceux qui donnent les résultats les plus satisfaisants ; aussi faut-il, dès le début, l'appliquer avec méthode et rigueur », dit le Professeur Marfan. (Dans le *Journal des Praticiens*, du 16 mai 1925.)

Il semble donc que ce soit là une œuvre de première importance que celle de dépister et de traiter pour ainsi dire, dès le premier vagissement, l'hérédosyphilis du nourrisson.

Mais cette affection étant diagnostiquée, ou fortement suspectée, à quel mode de traitement va s'arrêter le choix du praticien ?

Après avoir, au lendemain de l'introduction des arsénics organiques, vu pâlir son prestige séculaire, le mercure a, depuis lors, et surtout depuis la guerre, repris une place toujours plus considérable dans le traitement de la syphilis, tant chez l'adulte que chez le nouveau-né.

Ce revirement s'explique, en partie, par le fait, que les composés arsenicaux, qui lui sont supérieurs, de l'avis unanime, comme agents de blanchiment, ne sauraient constituer, entre les mains du praticien, qu'un traitement d'exception, en raison de l'obligation qu'il a de les introduire par voie veineuse.

Mais ce n'est point là l'unique raison qui lui attire les suffrages. Au médecin, qui doit combattre la syphilis dans tous les milieux, le mercure offre des ressources autrement grandes par la variété des préparations, magistrales ou officinales, dont il forme la base, et la diversité de leurs voies d'introduction.

Lui seul, en particulier, permet ces traitements de la

syphilis héréditaire ou acquise, auxquels le médecin est contraint de recourir toujours plus, en clientèle, aujourd'hui que la syphilis est installée et produit des ravages au village comme à la ville.

Et cependant, si l'on considère que les pilules de Dupuytren ou de Ricord, la liqueur de Wan Swieten ou les solutions de lactate de mercure sont d'une activité relative et toujours offensante pour le tractus digestif, l'onguent napolitain malpropre à manier, irritant et dénonciateur, l'huile grise souvent inactive ou dangereuse en raison des irrégularités de son absorption (l'image radiologique demeure visible 43 jours en moyenne, et jusqu'à 125 jours), le calomel douloureux et nécrobiotique, plus employé encore à titre d'agent préventif, on arrive à conclure, en définitive que le médecin n'est, malgré leur diversité, que médiocrement armé en préparations mercurielles.

De plus — et c'est peut-être l'inconvénient majeur de toutes ces préparations — elles sont depuis si longtemps employées contre la syphilis, que la majorité du public n'en ignore plus les propriétés et que leur prescription manque rarement de provoquer, sinon les protestations du malade lui-même, du moins les réflexions de son entourage.

Pourtant le mercure reste dans les mains du spécialiste un bon moyen de traitement de la syphilis; il demeure, dans celles du praticien, une arme efficace pour lutter contre l'extension et les ravages de cette maladie dans les populations civiles, surtout la rurale, qui ne peuvent ou ne veulent recourir au spécialiste.

Enfin, si nous nous plaçons plus spécialement dans le

domaine de l'hérédo-syphilis, puisque c'est là le but de notre modeste ouvrage, nous sommes amené, à constater les faits suivants.

Là encore, laissons la parole à des voix plus autorisées, et c'est l'éloge du mercure qui nous est fait à nouveau.

Au dernier Congrès de Pédiatrie de 1924, nous apprenons, dans la discussion qui fait suite au rapport de M. Tixier, que le « mercure resté l'agent de choix chez les hérédos-syphilitiques, porteurs de lésions viscérales et qu'on doit l'employer à petites doses. Le traitement de la syphilis héréditaire étant un traitement de longue haleine, il faut savoir rester attaché aux vieilles thérapeutiques, c'est-à-dire ne pas méconnaître la valeur du mercure, véritable agent thérapeutique de fond, dans une cure qui doit durer plusieurs années ».

Telles sont les conclusions de Ch. Lestoquoy, dans le *Journal des Praticiens*, du 27 décembre 1924.

Le Docteur Carle, dans le *Journal de Médecine de Lyon*, du 5 octobre 1924, préconise surtout les frictions mercurielles, tant à la naissance qu'au cours des premières semaines, qu'au cours des premières années, et que dans les hérédos-syphilis tardives. On pourra, conclut-il, constituer le meilleur des traitements de fond avec les frictions mercurielles et les hypodermiques de novarsénobenzènes en cures, soit alternatives, soit conjuguées.

Le Docteur Saint-Girons, ancien chef de clinique à la Faculté de Paris, dans le *Concours Médical*, du 22 mars 1925 : Le mercure continue de jouer un rôle

considérable dans le traitement de la syphilis du nourrisson. »

Dans le *Journal de Médecine de Lyon*, du 5 septembre 1925, les Docteurs Péhu et André montrent les tendances de l'école anglaise, fidèle au mercure, et l'éclectisme français, incarné par le Professeur Marfan qui garde sa confiance au mercure dans les cas classiques. Rappelant le schéma de la cure mercurielle de Marfan, les auteurs préconisent, pour le traitement de l'hérédosyphilis, infantile, des frictions mercurielles :

1° Une semaine sur deux, au cours de la première année ;

2° Une semaine tous les deux mois, au cours de la seconde année ;

3° Une semaine tous les trois mois, au cours de la troisième année.

Le Professeur Marfan, dans le *Concours Médical* du 28 octobre 1925, affirme à nouveau que « le mercure doit rester le médicament de fond de la syphilis du nouveau-né et du nourrisson » et, dans le *Journal des Praticiens*, du 16 mai 1925, « le mercure doit rester, dans la syphilis du nourrisson, le médicament principal ».

Le Professeur Jeanselme fait le plus grand cas du calomel qui n'offre que l'ennui réel d'être très douloureux ; injecté dans le muscle, il semble que ce soit, dans les cas héroïques, la préparation hydrargyrique la plus active de beaucoup. Dans le tabes — où le remède est quelquefois bien supporté en raison de la diminution de sensibilité des malades — le maître de Saint-Louis a obtenu d'heureux résultats. (*Progrès Médical*, du 13 décembre 1924.)

Enfin, dans la *Gazette Médicale du Centre*, janvier 1925, le Docteur Pathault, analysant l'ouvrage de P. Ravaut « Syphilis, Paludisme Amibiase », nous montre « Les arsenicaux, artillerie de grande puissance contre les premiers assauts, très inférieurs à l'infanterie mercurielle pour tenir à distance l'envahisseur fatigué ».

De même, le Professeur Gougerot, dans *La Médecine*, novembre 1925 : « Les cures plurimédicamenteuses nous semblent les meilleures, et il ne faut pas, dans le traitement des syphilitiques, employer qu'un seul médicament ».

Dans un autre ordre d'idées enfin, MM. Péhu et Brochier, au cours d'une étude extrêmement intéressante, parue dans le *Journal de Médecine de Lyon*, du 20 février 1928, soulignent nettement un autre avantage, proprement diagnostique celui-là, de l'emploi du mercure, et ils insistent sur ce fait qu'une amélioration de l'état général, due aux arséno-benzènes, dans un cas douteux d'hérédo-spécificité, ne peut suffire à faire la preuve de son origine spécifique.

Il est, disent-ils, une source de renseignements qui a dans le diagnostic une valeur incontestée : les succès obtenus par les médications spéciales. Toutefois, nous voulons faire ces remarques. D'une part, on ne doit accepter comme réellement probantes, quant à l'origine syphilitique du syndrome que les observations dans lesquelles on a employé le mercure ou le bismuth. Les préparations arsénicales ont, elles-mêmes, une valeur eutrophique, utilisée dans nombre de cas, et, lorsque,

par leur emploi, on obtient un succès thérapeutique, encore convient-il de discuter les conditions exactes dans lesquelles ce succès est survenu. D'autre part, etc... »

Le mercure a donc, sur les arséno-benzènes, l'avantage énorme d'être véritablement un traitement d'épreuve.

Ainsi donc, la faveur des syphiligraphes va incontestablement aux frictions d'onguent napolitain, aux suppositoires de mercure éteint, associés ou non à des injections sous-cutanées ou intra-musculaires, voire même dans les veines ou les sinus crâniens, d'arséno-benzènes. L'éloge de ces derniers n'est plus à faire et leur association au traitement mercuriel est considérée par beaucoup, comme l'élément primordial d'un traitement antisiphilitique efficace.

Nous ne reviendrons pas sur les inconvénients, signalés plus haut, du traitement mercuriel pur.

Quoi qu'il en soit, la principale difficulté du traitement de l'hérédosyphilis, dans la pratique médicale courante, est peut-être, répétons-le, celle d'instituer un traitement dissimulé, et cette difficulté est si réelle, qu'elle suffit à faire hésiter le médecin, surtout s'il ne fait que soupçonner la spécificité, et veut pourtant traiter son malade sans éveiller les susceptibilités ou les commentaires de ceux qui gravitent autour de lui.

Pour ces divers motifs, il y avait un intérêt évident à chercher s'il n'était pas possible de réaliser une combinaison mercurielle plus active, plus sûre et plus régulière dans ses effets, plus facile à manier, se prêtant mieux que le mercure en nature aux traitements

dissimulés de la syphilis ; et, en particulier, une combinaison du chlore avec le mercure, puisque le calomel — s'il est peu employé en raison de sa faible dissociabilité, de son irrégulière décomposition, de la mise en liberté de sublimé lors de celle-ci, des réactions locales et des accidents généraux que l'on a vu résulter de son emploi — n'en est pas moins, à juste titre, considéré comme un « médicament très actif contre la syphilis, moins rapide dans son action que le biiodure ou le cyanure de mercure, mais d'une grande puissance thérapeutique et d'une efficacité plus durable. (Professeur Nicolas). »

Le problème consistait à trouver un composé mercuriel insoluble défini, stable, de conservation illimitée, se dissociant d'une façon régulière, dès sa mise en contact avec les tissus, — muqueuses et muscles — et ne mettant en liberté, lors de cette décomposition, ni sublimé, ni acide chlorhydrique ; mais par contre, libérant du mercure métallique dans un état de division extrême — l'efficacité d'un sel mercurieux dépendant uniquement, comme l'a bien montré Merget, de la facilité avec laquelle sa réduction en mercure libre s'accomplit dans l'organisme, et l'agent principal, sinon exclusif de l'altération des éléments anatomiques, étant le chlorure mercurique.

Ainsi considéré, le problème revenait à mettre le protochlorure de mercure sous un état moléculaire nouveau et tel que la dissociation s'en effectuât conformément à ces données.

C'est le problème qu'a résolu le Docteur Gambier, en collaboration avec des chimistes de la Faculté des

Sciences de Paris, en réalisant la nouvelle combinaison du chlore avec le mercure, à laquelle il a été donné le nom de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

Ce nouveau sel mercuriel paraît se prêter admirablement au traitement intensif et dissimulé de la syphilis en clientèle par la possibilité qu'il offre de se dissocier dans l'organisme et d'exercer de la sorte son action tréponémicide, quelle que soit la voie d'introduction, ainsi que par les différentes préparations qu'il permet.

Les résultats réellement probants obtenus par de nombreux expérimentateurs, chez l'adulte, tant dans le traitement des accidents syphilitiques que dans le traitement de la diathèse spécifique (cf. Docteur F. Rouzaud, *Thèse de Lyon*, 1923) semblent, en effet, démontrer, sans conteste, la rapidité et la puissance d'action, la constante tolérance, l'innocuité du *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, quel qu'en soit le mode d'administration.

Ce sont, du reste, ces résultats qui nous ont incité à l'expérimenter, à notre tour, chez les nourrissons hérédosyphilitiques dans les services de nos Maîtres des Hôpitaux de Lyon.

M. le Professeur Mouriquand, M. le Professeur agrégé Trillat, M. le Professeur agrégé Gaté, M. le Docteur Péhu, M. le Professeur Voron, médecins des Hôpitaux, qui ont bien voulu nous y autoriser, ce dont nous leur sommes profondément reconnaissant.

---

## **Le protochlorure de mercure léger et dissociable**

---

### **Propriétés physiques et chimiques Mécanisme de son action Etude de sa toxicité**

---

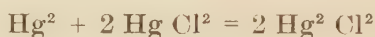
Le nouveau sel de mercure, dont nous nous sommes servi dans nos expérimentations est un protochlorure de mercure.

Il semblerait donc, à priori, qu'on put, le considérer comme un corps analogue au calomel à la vapeur de la pharmacopée.

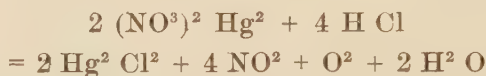
C'est, en réalité, un protochlorure obtenu sous un état moléculaire tout à fait original, et tel que ses propriétés le différencient complètement des variétés de protochlorure de mercure, connues et employées jusqu'à ce jour.

Le protochlorure de mercure était connu jusqu'à présent sous deux modifications différentes. L'une, ob-

tenue par *voie sèche*, par fixation de mercure sur le sublimé avec sublimation consécutive dans un courant de vapeur d'eau (procédé ancien) ou d'air (procédé actuel :



r'est autre que le calomel proprement dit ; l'autre, obtenue, *par voie humide*, par précipitation d'une solution d'azotate mercurieux par l'acide chlorhydrique dilué ;



constitue le précipité blanc.

Découvertes par les alchimistes du moyen âge, ces deux variétés portèrent pendant longtemps le nom de mercure doux (hydrargyrum muriaticum dulce des anciennes pharmacopées).

Toutes les deux se présentent sous forme de poudre blanche, lourde, et ne distinguent que par leur texture intime, le calomel étant d'apparence cristalline, le précipité blanc, amorphe.

Leurs propriétés chimiques sont identiques :

1° Insolubilité dans tous les solvants (un gramme se dissout dans 250 litres d'eau) ;

2° Passivité absolue vis-à-vis des sels alcalins halogènes ;

3° Incompatibilité absolue vis-à-vis des agents chlorurants et oxydants.

4° Lente dissociation au contact de l'eau bouillante avec formation de mercure métal et de sublimé (tra-

vaux du Professeur Prunier) d'après la très simple équation suivante :



La destinée de ces deux variétés de protochlorure de mercure a été bien différente ; le précipité blanc est tombé dans l'oubli et, bien que beaucoup plus divisé que le calomel, — partant plus actif et devant lui être préféré dans la plupart des cas — n'est que rarement employé pour l'usage externe, et ne l'est pour ainsi dire jamais en ce qui concerne l'usage interne.

Le calomel, au contraire, est devenu un agent médicamenteux universellement connu et employé, particulièrement pour l'usage interne.

Tout autres sont les caractères et les propriétés du *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

Le *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, en effet, présente une texture fibro-cristalline très nette ; il est formé d'éléments appartenant au système tétragonal, d'aspect brillant et nacré, translucides et onctueux au toucher comme du talc.

Sa densité est remarquablement faible. A poids égaux, il occupe un volume cinq fois plus considérable que celui des protochlorures de la pharmacopée.

Agité avec un liquide tel que la glycérine, le tétrachlorure de carbone ou le benzène, il reste longtemps en suspension, la précipitation ne s'effectuant que lentement, et le liquide surnageant demeurant trouble et opalin.

Il passe à travers les mailles des filtres les plus fins (Schleicher, Berzélius) et pénètre à travers les mem-

branes des dialyseurs, à la façon de cristalloïdes dissouts.

D'une stabilité absolue vis-à-vis des autres solvants, il se dissocie avec formation de protoxyde de mercure et de mercure métal dans un état de division extrême, dès qu'il est mis en contact avec de l'eau ou des solutions alcalines faibles.

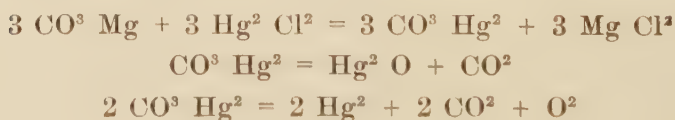
Cette dissociation au contact de l'eau et des solutions alcalines faibles constitue sa propriété chimique essentielle.

L'hydrolyse est rapide, et la molécule se scinde en mercure métallique et en oxyde mercurieux. En quelques instants, la suspension blanchâtre prend une teinte d'apparence grisâtre, analogue à celle de toutes les préparations, à base de mercure finement divisé.

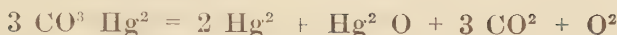
La légèreté et la dissociabilité du produit, sa dissociation en oxyde de mercure et mercure métallique sont dues à un agent catalytique, l'oxyde de magnésium (ou son carbonate).

Cet agent de catalyse, — sel ou oxyde de magnésium — n'existe pas, à la façon d'une combinaison chimique avec le protochlorure de mercure, ou à l'état de simple mélange, mais à la façon d'une teinture fixée sur les différents atômes de la molécule comme la matière colorantes sur les fibres d'un textile.

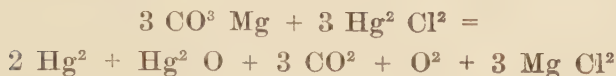
Le cycle complet de la dissociation est représenté par les réactions suivantes :



Ou en simplifiant :



Et finalement :



Il est facile de voir que le terme intermédiaire est le carbonate mercureux, très instable, dissociable sitôt sa formation, et que les produits obtenus en fin de réaction sont l'oxyde mercureux et le mercure métal (Réaction positive avec la diphénylcarbazine).

Ces deux derniers se trouvent dans un état de ténuité extrême, colloïdal, et nul doute que cet état ne concourt à donner au produit ses remarquables propriétés bactéricides.

La puissance d'action du *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, que tous ceux qui l'ont expérimenté estiment nettement supérieure à celle du calomel à la vapeur, ne saurait s'expliquer, en effet, par la plus grande teneur du produit en mercure, puisque cette teneur n'est que de 84,075 % alors que celle du calomel officinal est de 84,925 %.

Cette supériorité tient, d'une part, à la production d'une plus grande quantité de mercure métallique ; d'autre part, et surtout, à l'état de plus grande division sous lequel le mercure est produit lors de la dissociation, ce qui favorise sa dissémination dans l'organisme.

Elle tient aussi à la non formation de sublimé lors de la décomposition, l'efficacité thérapeutique d'un composé mercuriel dépendant, pour la plus grande part,

de la facilité avec laquelle sa réduction en mercure libre s'accomplit, et les chlorures mercuriques ne se décomposant qu'au cours de métamorphoses exerçant une action néfaste sur les éléments anatomiques.

De la sorte se trouvent également expliquées la parfaite tolérance du produit par les téguments et les muqueuses, même les plus délicats, l'absence habituelle de réactions consécutives, toujours minimes quand elles existent et toujours infiniment moins accusées que celle du calomel.

Les analyses d'urines qui ont pu être faites chez l'adulte, montrant de façon constante la présence de mercure dans les urines, deux heures après une injection et l'élimination totale de la dose injectée en six à sept jours, expliquent, de leur côté, l'absence d'accidents buccaux, gastro-intestinaux et rénaux, en même temps qu'elles corroborent la rapidité et la puissance d'action du produit.

Il nous paraît-utile ici d'attirer l'attention sur les travaux de MM. les Professeurs Douville et Jung, de l'Ecole Vétérinaire de Lyon, qui ont bien mis en évidence les propriétés cholalogues du nouveau produit et sa moindre toxicité comparée à celle du calomel.

Nous avons eu en mains les graphiques et les observations de ces expérimentateurs et voici les données précises qui en résultent :

1° Un chien de 16 kilos est à peine incommodé pendant 48 heures, après absorption de 2 grammes de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

2° Le même animal reçoit la même dose pendant 4 jours consécutifs. Il meurt le sixième jour.

3° Un chien de 4 kilos prend, le même jour, à 2 heures d'intervalle, deux doses de 0 gr. 50 chacune de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, sans autre incident qu'une purgation un peu violente.

4° Au même animal, on donne 0 gr. 50 par jour. Il succombe le sixième jour.

Administré par la voie intramusculaire, à la dose de cinq centigrammes par kilogramme d'animal, le *Protochlorure de mercure léger et dissociable* provoque la mort dans les 48 heures; à la dose de 3 centigrammes 75, il ne provoque la mort que dans les 8-10 jours; un chien de 4 ans, pesant 5 kilos, a même résisté à cette dernière dose.

Les auteurs concluent que :

a) *per os*, le  $Hg^2 Cl^2$  léger et dissociable est toxique à la dose de douze centigrammes par kilogramme, cette dose étant répétée pendant 4 jours; la même dose donnée une ou deux fois dans les 24 heures, ne produit qu'une superpurgation.

b) *par voie musculaire*, une dose de cinq centigrammes de  $Hg^2 Cl^2$  léger et dissociable, par kilogramme, provoque une mort relativement rapide; et une dose de trois centigrammes 75 par kilogramme ne détermine la mort qu'après, en moyenne une dizaine de jours.

c) *per tegumentum*, le  $Hg^2 Cl^2$  léger et dissociable, employé en pommade au 1/5, est peu nocif.

La clinique a confirmé ces conclusions. Le Docteur Rouzaud, dans sa thèse inaugurale (Lyon, juillet 1923), dit que le  $Hg^2 Cl^2$  léger et dissociable est *atoxique* aux doses thérapeutiques.

En outre, au cours de leurs expériences *in anima*

*cili*, les Professeurs Jung et Douville ont constaté l'action puissamment cholalogue du  $Hg^2 Cl^2$  léger et dissociable par la réplétion à peu près constante de la vésicule biliaire et la coloration fréquemment jaune des fèces.

Certes, le *Protochlorure de mercure léger et dissociable* ne saurait être employé sans examen clinique préalable, sans contrôle, sans surveillance du médecin. A l'égal de tous les produits mercuriels actifs, plus particulièrement des produits capables d'imprégner profondément l'organisme tout entier et de s'éliminer rapidement par la salive, la bile, les urines, les fèces, il exige, avant d'être employé, un examen de la bouche, du tube digestif et de ses annexes, des reins; et sa posologie, comme ses voies d'introduction, doivent être déterminées par les résultats de cet examen.

Mais, dans l'immense majorité des cas, et toujours chez les sujets dont la bouche est ou aura été mise en bon état, dont le foie ou les reins ne seront pas gravement déficients, — si tant est que cette insuffisance ne soit pas d'origine spécifique — le *Protochlorure de mercure léger et dissociable* sera plus maniable, plus actif et mieux toléré que tous les autres sels mercuriels, et, en particulier, que l'onguent mercuriel, l'huile grise et le calomel officinal. Il semble même qu'il soit appelé à détrôner ce dernier, tout au moins dans toutes ses applications.

## Modes d'Administration

Le *Protochlorure de mercure léger et dissociable* peut être administré de différentes façons répondant aux différents modes classiques d'introduction du mercure dans l'organisme

Parmi celles-ci, deux ont retenu notre attention en ce qui concerne le nouveau-né et le nourrisson : voie cutanée et voie rectale.

1° EN FRICTION ou en APPLICATIONS, contre les lésions ouvertes des téguments ou des muqueuses, le *Protochlorure de mercure léger et dissociable* paraît appelé à rendre des services extrêmement importants dans le traitement de la syphilis infantile.

Si l'on parcourt la littérature médicale relative à l'hérédosyphilis et à son traitement, on remarque que les frictions mercurielles y occupent une place d'honneur. Elles sont suffisantes et l'on pourra s'en contenter chez les hérédos-cachectiques, dont la R. B. W. est négative. (Saint-Girons, *Concours Médical*, 22 mars 1925.)

Sans qu'il nous paraisse nécessaire de rappeler davantage la faveur dont les frictions mercurielles n'ont cessé de jouir, en dépit de leurs nombreux inconvé-

nients, mais en raison de leur puissante efficacité, considérons que les pommades au *Protochlorure de mercure léger et dissociable* se présentent sous l'aspect d'une préparation de blancheur de neige, sans odeur, onctueuse, qu'elles sont sans action irritante sur les épidermes même les plus fragiles, et leur supériorité sur toutes les autres préparations mercurielles, s'administrant par voie tégumentaire — et qui sont toutes plus ou moins malpropres, irritantes et dénonciatrices — apparaît d'emblée.

D'autant que la pénétration du principe actif dans l'organisme n'est pas douteuse. Nous croyons, en effet, devoir signaler les remarquables expériences de laboratoire faites par Schamberg, Kolmer, Raizin et Gayron, sur le mode d'absorption du mercure en frictions, qui ont abouti aux conclusions :

a) Que si l'onguent napolitain donne lieu à une absorption respiratoire supérieure à celle du calomel, comme étant plus volatil, l'absorption par la peau est égale avec les deux préparations ;

b) Qu'en conséquence, il y a lieu de substituer les pommades au calomel et à l'onguent napolitain, étant donné qu'on ne peut tenir compte que de l'absorption par la peau, car l'autre est insignifiante.

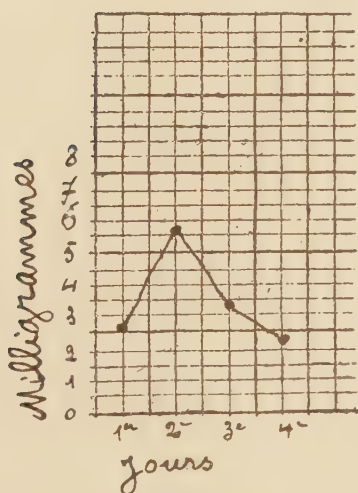
Dans le double but de vérifier ces conclusions chez l'homme et de déterminer le degré d'absorption de la pommade au *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, il a été demandé à M. le Docteur Lévy-Bing, médecin de la maison Saint-Lazare, à Paris, de vouloir bien prescrire une cartouche et une demi-cartouche de la préparation à deux malades de son service et de

faire recueillir les urines des 24 heures pendant quatre jours consécutifs, en vue d'y pratiquer un dosage du mercure.

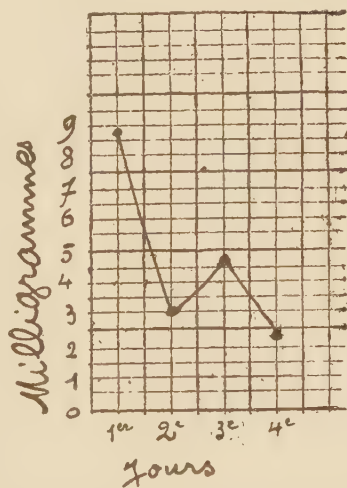
Chez chacun de ces malades, une friction fut faite sur une partie glabre (face interne du bras), l'une avec un gramme de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, l'autre avec deux grammes.

Les analyses pratiquées par M. le Docteur Moog, professeur agrégé de Chimie à la Faculté de médecine de Paris, sur les urines de ces deux sujets, ont permis de construire les courbes d'élimination suivantes :

GRAPHIQUES D'ÉLIMINATION DU MERCURE PAR LES URINES  
CONSÉCUTIVEMENT A DES FRICTIONS



Avec un gramme  
de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*



Avec deux grammes

D'où il ressort nettement que, chez le premier sujet, plus de 15 milligrammes de mercure métallique furent éliminés, et chez le second, près de 2 centigrammes.

Nous n'avons rien trouvé de comparable dans la littérature médicale sur l'action et l'élimination des composés mercuriels introduits par voie cutanée.

2° PER RECTUM. — Le *Protochlorure de mercure léger et dissociable* remplacera avantageusement les suppositoires à base de mercure éteint ou d'onguent napolitain, comme plus actif et sans action offensante sur la muqueuse intestinale.

Cette voie d'introduction a, du reste, été recommandée par nombre de syphiligraphes, en particulier les Docteurs Audry et Sabouraud, et il semble que l'on doive y recourir de plus en plus, depuis les travaux qui ont mis en évidence l'énorme pouvoir absorbant du gros intestin.

Enfin, considération non dépourvue d'importance, les suppositoires au *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, ont la couleur du beurre de cacao et ne sont pas, comme les suppositoires à l'onguent napolitain, révélateurs.

---

## Posologie - Excipient

### Manuel opératoire

---

#### I. Frictions

POSOLOGIE. — D'après les auteurs qui ont une expérience particulière de ce mode d'administration du *Protochlorure de mercure léger et dissociable* (Lévy-Bing, Gougerot), la dose moyenne serait de 0 gr. 25 pro die chez l'enfant du premier âge (0 gr. 50 au-dessous de 7 ans; 1 gr. au-dessus de 7 ans; 2 gr. chez l'adulte).

Ces doses pouvant être doublées sans inconvénients, et les frictions pouvant, du reste, être associées, si une mercurialisation intensive est recherchée (assaut surintensif pluri mercuriel de Jacquet) à un autre mode d'administration du même produit (suppositoires, par exemple).

Nous ferons remarquer que la prosologie par nous indiquée diffère de la prosologie classique de l'onguent napolitain et n'obéit pas aux proportionnalités habituelles suivant l'âge. La tolérance extrême du nourrisson pour le *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, explique les doses relativement élevées que nous

indiquons. M. le Professeur agrégé Gougerot a pu, sans le moindre inconvénient, prescrire des doses beaucoup plus élevées (jusqu'à une cartouche entière chez des enfants du premier âge). La salivation excessive et la diarrhée serviront éventuellement d'éléments d'appréciation. L'administration concomitante, par la bouche, de quelques centigrammes de sous-nitrate de bismuth fera, le cas échéant, disparaître les troubles digestifs, en même temps qu'elle augmentera la tolérance.

Jusqu'ici, nous n'avons jamais eu à enregistrer aucun incident au cours d'un traitement par les frictions de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, même chez un enfant nouveau-né.

EXCIPIENT. — L'excipient recommandé par les auteurs plus haut cités est un mélange à parties égales de lanoline et vaseline rigoureusement anhydres, l'axonge étant à éviter, parce qu'il renferme toujours de l'eau.

La formule à laquelle nous nous sommes arrêté et que nous avons exclusivement employée au cours de nos essais, est la suivante :

*Hg<sup>2</sup> Cl<sup>2</sup> léger et dissociable*..... 2 grammes

Lanoline anhydre et décolorée..... 1 gramme

Vaseline blanche, neutre et anhydre. 1 gramme  
pour une cartouche. Une cartouche devant suffire à quatre frictions, soit un quart de cartouche par friction, représentant approximativement la valeur d'un gros pois de pommade.

LIEU D'ÉLECTION. — Soit sur les côtés du tronc, flanc droit et flanc gauche alternativement (un peu plus

haut ou un peu plus bas, pour en varier le siège, lorsque la friction revient du même côté).

Soit loco dolenti (rachis, genou, épaule).

Soit (au cas de coïncidence de lésions cutanées ou de troubles digestifs) sous la plante de chaque pied, alternativement, avec port consécutif d'une chaussette de laine.

TECHNIQUE ET DURÉE. — La friction sera faite à main nue par la mère. Il sera préférable, pour les personnes étrangères à l'enfant, de recourir au gant de caoutchouc.

Si possible, on la fera précéder d'un bain ou savonnage soigneux de la région choisie, rincée à l'eau chaude. Un certain degré d'humidité favorise, en effet, la dissociation et l'absorption du produit.

En raison de la dissociabilité qui constitue un des caractères essentiels du *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, la friction n'a pas besoin, comme avec l'onguent napolitain, d'être prolongée 15 à 20 minutes. Sa durée n'excèdera pas 5 minutes.

## II. Per rectum

Le *Protochlorure de mercure léger et dissociable* peut être administré :

Soit comme médication principale et complémentaire ;

Soit comme médication substitutive ;

Soit encore comme médicament de choix, quand les

frictions sont contre-indiquées (prurigo, strophulus, pyodermites, etc...).

POSOLOGIE ET FORMULES. — L'expérimentation a montré que l'on pouvait sans inconvénients, chez des enfants de quatre à cinq mois, recourir d'emblée à la dose de cinq centigrammes de produit actif, par la voie rectale.

Il ne paraît pas en être de même pour le nouveau-né. Les accidents, légers, il est vrai, qu'il nous a été donné de constater chez un nouveau-né du service de notre Maître, M. le Professeur Mouriquand, sont là pour le prouver — en même temps, du reste, qu'ils témoignent de l'action particulièrement énergique du produit administré par la voie rectale.

Cet enfant âgé de 3 mois (observation IV) et manifestement aussi en état de résistance très amoindrie fut soumis à la dose de cinq centigrammes de *Protochlorure de mercure léger et dissociable* dès le début du traitement et présenta, au premier jour du traitement, des accidents constitués par de la pâleur de la face et une syncope, suivie de vomissements et qui furent du reste rapidement jugulés par un traitement stimulant.

Notons immédiatement que ce cas constitue le seul incident que nous ayons eu à enregistrer.

Quoi qu'il en soit, il nous a paru sinon nécessaire, du moins prudent, de ramener la dose initiale à 2 centigrammes seulement de produit actif par suppositoire, ceci bien entendu chez les tout nouveaux-nés ou les enfants par trop débilités.

C'est ainsi que nous nous sommes arrêtés aux deux

formules suivantes, exclusivement employées par la suite, au cours de notre expérimentation :

*Hg<sup>2</sup> Cl<sup>2</sup> léger et dissociable*.... 2 centigrammes

Beurre de cacao..... 1 gramme

pour un suppositoire, et

*Hg<sup>2</sup> Cl<sup>2</sup> léger et dissociable*.... 5 centigrammes

Beurre de cacao..... 1 gramme

Nous avons obtenu des résultats satisfaisants avec deux centigrammes seulement chez les nouveaux nés ou les enfants déprimés, et, en tous cas, cette méthode offre l'avantage de ménager les susceptibilités particulières à chaque organisme, tout en restant suffisamment active dans ces cas spéciaux.

TECHNIQUE. — Elle est extrêmement simple et connue, cependant, il nous paraît utile d'insister sur certains points de détails :

Le suppositoire doit pénétrer jusque dans l'ampoule rectale ;

Son introduction doit suivre l'émission d'une selle, qui, au besoin, aura été provoquée par un léger lavement évacuateur ;

L'enfant sera mis au repos, immédiatement la mise en place du suppositoire.

### III. Conduite du traitement

Il nous a paru assez difficile et osé, de prime abord, de vouloir imposer une règle précise en ce qui concerne la direction du traitement mercuriel en face de la syphilis héréditaire du nourrisson.

Des Maîtres, spécialisés en syphiligraphie, combien plus expérimentés et surtout plus autorisés que nous à émettre une opinion précise, en ont indiqué les directives générales :

15 jours de friction par mois (Marfan).

Une semaine sur deux au cours de la première année.

Une semaine tous les deux mois au cours de la seconde année (Péhu et André).

Quant à notre expérimentation, elle s'est bornée, dans les services hospitaliers où nous avons obtenu autorisation de la pratiquer, à substituer l'emploi du *Protochlorure de mercure léger et dissociable* à celui de l'onguent napolitain, en suivant exactement les directives qui président à l'administration de ce dernier, c'est-à-dire que nos petits malades ont reçu suppositoires ou frictions soit tous les 10 jours, soit 15 jours par mois, en règle générale.

Il va sans dire que la conduite à tenir en face d'une hérédo-syphilis du nourrisson est de la compétence exclusive du médecin traitant et que celui-ci restera, dans tous les cas, seul juge de la méthode à adopter, guidé qu'il est par l'intensité des stigmates d'imprégnation, comme aussi des réactions obtenues au cours du traitement, l'âge de l'enfant et son degré de résistance particulière devant entrer pour la plus grande part en ligne de compte.

---

## Observations personnelles

---

### OBSERVATION I

(Service de M. le Professeur MOURIQUAND)

C... Marius-Claude, 13 jours.

Entré le 13 janvier 1928, Crèche Saint-Ferdinand, N° 13.  
avec sa mère.

Sorti le 31 janvier 1928.

Diagnostic : Pemphigus palmo-plantaire. Hypotrophie.

*Le 13 janvier 1928.* — La mère paraît bien portante et n'a jamais présenté de fausses-couches. A eu un autre enfant, mort à l'âge de 4 mois de convulsions.

Antécédents paternels : bons.

L'accouchement à terme a été normal.

L'enfant pesait à la naissance 2.800 gr., le placenta 450 gr.

Il est nourri au sein, mais la quantité de lait maternel étant insuffisante, on complète l'allaitement au biberon.

La mère est sortie de l'Hôtel-Dieu il y a 3 jours avec son enfant, mais, dès le lendemain, celui-ci a présenté des rougeurs sur la peau, avec phlyctènes séreuses, qui se sont ouvertes, laissant l'épiderme à nu. C'est pour cette éruption qu'on l'amène à l'hôpital.

*Le 30 janvier 1928 (Docteur Bernheim).* — Enfant hypotrophique, ayant présenté du pemphigus palmo-plantaire. Rate grosse. Foie normal. Une série de 10 suppositoires.

dosés à 0 gr. 02 de *protochlorure de mercure léger et dissociable*, a fait disparaître les lésions cutanées.

L'enfant quitte le service en bon état, le 31 janvier 1928.

## OBSERVATION II

(Service de M. le Professeur MOURIQUAND)

R... Louise, 10 mois.

Entrée le 18 janvier 1928. Crèche Saint-Ferdinand, N° 18.

Sortie le 11 février 1928.

Diagnostic : hérédo-spécificité.

Enfant envoyée par le Docteur B... avec diagnostic d'atropsie, accompagnée de signes de méningisme, température à 40°6.

Mère bien portante. A présenté une fausse-couche à deux mois et demi, il y a un mois, pour laquelle on a pratiqué un curetage dans le service de M. le Docteur Trillat. L'enfant est jumelle d'une autre enfant qui présente actuellement de la toux, mais sans fièvre (affection grippale probable). Jusqu'à présent bien portante.

Antécédents paternels : bons.

Accouchement gémellaire normal.

L'enfant pesait 1.700 gr. à la naissance; sa sœur jumelle 1.500 gr.

Elle a été nourrie au sein jusqu'à l'âge de 8 mois, a la nourricerie de l'Hôpital Sainte-Eugénie. Depuis, les deux enfants ont été nourries au biberon. L'enfant prenait du poids et supportait bien le lait de vache.

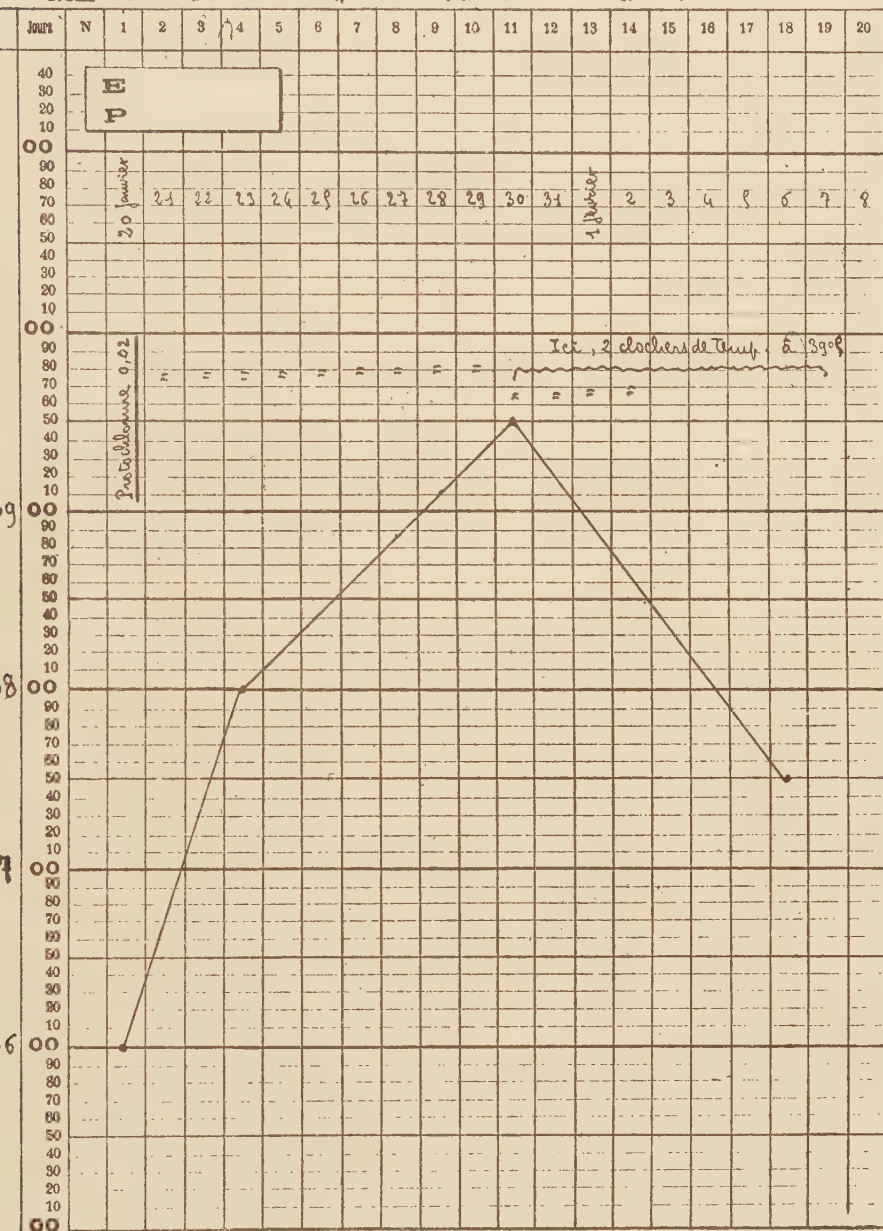
Depuis le 11 janvier 1928, l'enfant s'est mise à tousser, mais sans température. Elle prenait bien son biberon et dormait bien.

Mais, il y a deux jours, refusa le biberon et le 18 janvier 1928, prend brusquement une température à 40°6.

Observation II (Service de M<sup>r</sup> le Professeur Mouriquand)

Nom: B. Louise, 10 mois

Nº 17



### Particularités

Combe de poids

*Le 19 janvier 1928* (Professeur Mouriquand). — Enfant très hypotrophique. Agée de 10 mois, en paraissant 2 au plus. Pesant 3.600 gr. A une tendance à se mettre en opisthotonos, tête renversée en arrière. Pas de signes pulmonaires nets. Front olympien. Retard de soudure des fontanelles. Veines très apparentes au niveau des tempes. Peut-être légère raideur de la nuque sans Kernig appréciable. Glaires abondantes dans le pharynx. Ni gros foie, ni grosse rate perceptibles.

*Le 11 février 1928.* — L'enfant soumise à un traitement par le *protochlorure de mercure léger et dissociable*, a présenté une amélioration très nette, mais qui n'a pas persisté. La courbe de poids était montée de 3.600 gr. à 3.950, mais ne s'était pas maintenue.

Quelques clochers à 39°5 sur un fond subfébrile à 37°5.

L'enfant quitte le service.

### OBSERVATION III

(Service de M. le Professeur MOURIQUAND)

G... Georges, 20 jours.

Entré le 29 janvier 1928, Crèche Saint-Ferdinand, N° 34.

Exitus le 8 mai 1928.

Diagnostic : hérédospecificité.

Enfant amené dans le service, parce qu'il présente du sudamina et vomit.

*Le 30 janvier 1928.* — Bel enfant en apparence. Vomit de temps en temps.

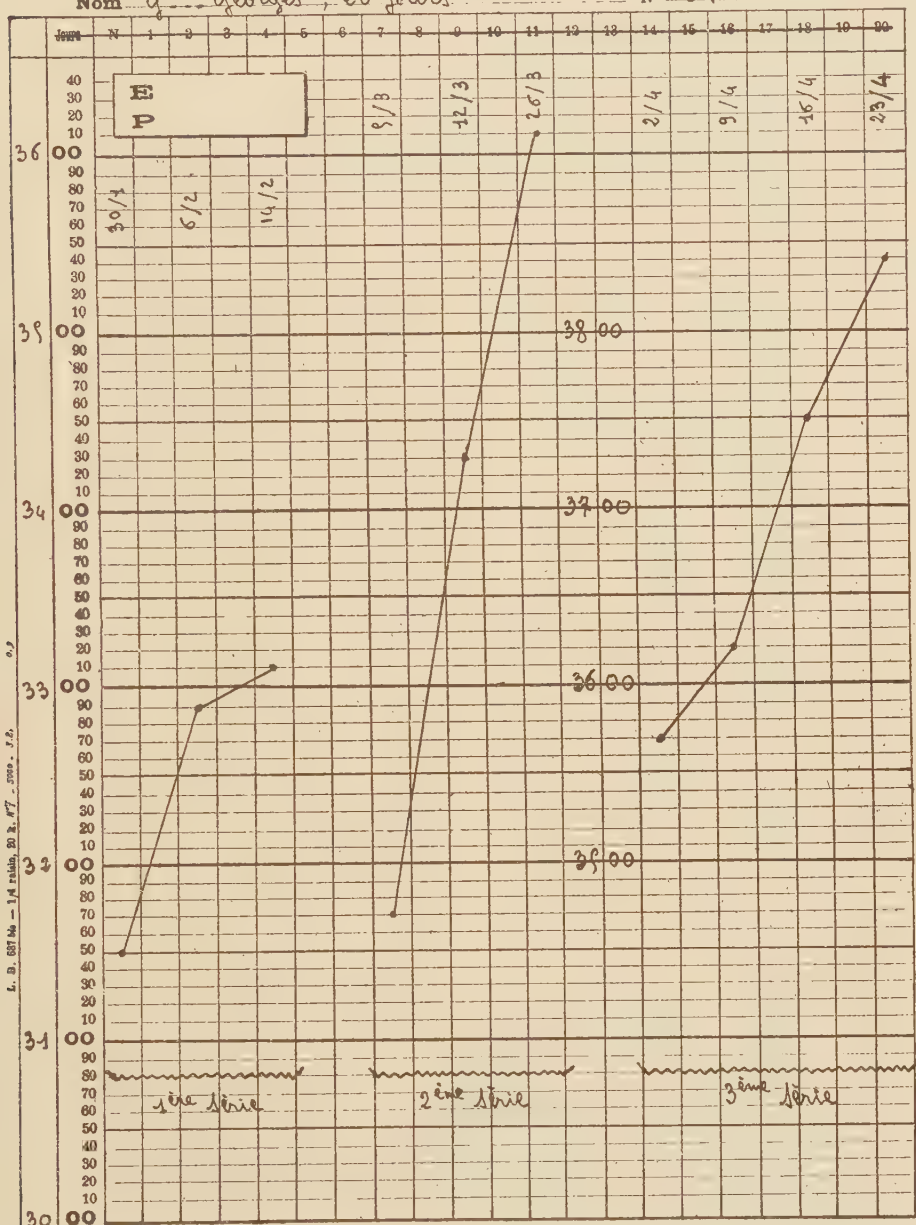
*Le 3 avril 1928.* — L'enfant s'est mis, depuis le lendemain de son entrée à présenter des accidents convulsifs (2 ou 3 dans la nuit, 1 le jour). On fait une ponction lombaire, le liquide sort goutte à goutte. On retire 5 cc. d'un liquide clair, dans lequel on trouve :

200 lymphocytes par bande à la cellule de Nageotte.

# Observation III (Service de M<sup>r</sup> le Professeur Mouriquand)

Nom G. Georges 20 jours

N° 34



Particularités

Influence de 3 séries de hyposthénol à 0.02 de Protoclaurine de Hg léger et dissociable sur la courbe de poids.

Hyperalbuminose.

Pas de sucre.

Microbes : 0.

Mise au traitement immédiate par les suppositoires au *protochlorure de mercure léger et dissociable* à 0 gr. 02.

*Le 3 mai 1928.* — L'enfant n'a pas repris de crise depuis un mois.

On constate actuellement une température oscillant toujours autour de 38°. Une grosse rate et un poids toujours décroissant. A plus de 4 mois, l'enfant pèse 3.750 gr. Le traitement est interrompu depuis 10 jours.

Pyodermite accentuée du cuir chevelu.

Une ponction lombaire montre une lymphocytose assez accentuée ( pas de chiffre exact, car nombreuses globules dans le L. C. R.).

*Le 4 mai 1928.* — Hypotrepsie n° 2.

Abcès nombreux, surtout dans la région occipitale. Rate nettement perceptible. Diarrhée.

*Le 5 mai 1928.* — L'enfant est mort brusquement.

L'autopsie montre un piqueté hémorragique diffus du cerveau, un abcès pulmonaire droit avec épanchement, un gros cœur pâle et flasque, un gros foie.

N.-B. — Cette observation nous a paru quand même intéressante à reproduire, car la courbe pondérale qui l'accompagne montre nettement les reprises de poids, coïncidant avec l'administration de chaque série de suppositoires au *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

## OBSERVATION IV

(Service de M. le Professeur MOURIQUAND)

L.,. Jean, 3 mois.

Entré le 4 janvier 1928. Crèche Saint-Ferdinand.

Exitus le 8 juin 1928.

Diagnostic : Rachitisme et troubles digestifs. Hérédospecificité. Cris nocturnes et vespéraux. Traitement au *protochlorure de mercure léger et dissociable*, disparition des cris et reprise remarquable du poids. Mort subite.

L'enfant nous est amené parce qu'il vomit et est constipé habituellement. Le début des vomissements remonte à 3 semaines environ.

Sa mère présente une maladie de cœur (indéterminée). Il semble que la lésion soit aortique. C'est une fille-mère, sans autre enfant. Pas de fausses-couches.

L'accouchement paraît avoir été normal. Poids de l'enfant à la naissance : 2.980 gr. Poids du placenta : 440 gr. N'a jamais présenté d'autres phénomènes morbides.

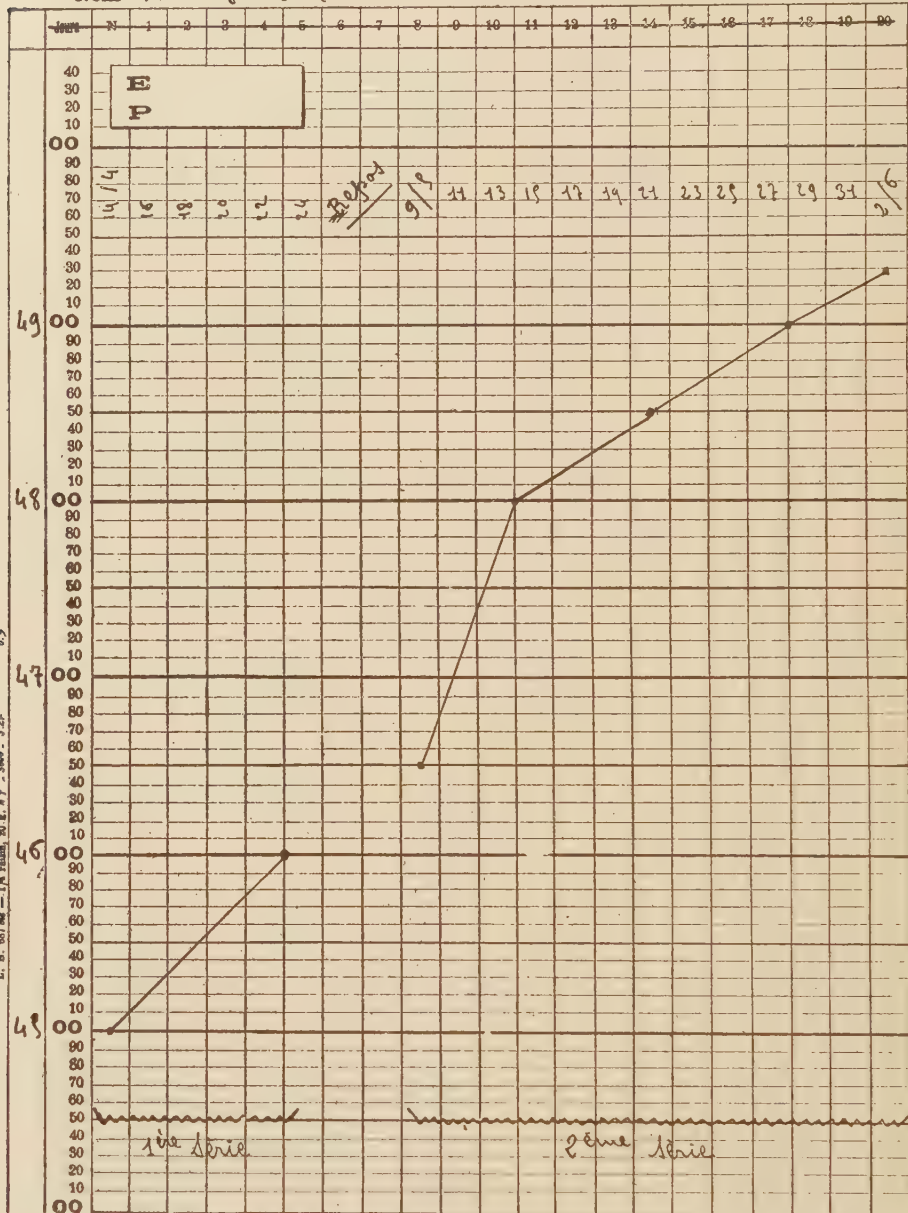
Nourri au sein pendant 6 semaines, l'enfant vomissait de temps en temps, mais il prenait du poids. La mère étant obligée de travailler, l'enfant est mis au biberon. La première semaine, l'enfant prend 380 gr. On lui donnait alors 6 biberons de 100 gr. de lait plus 20 gr. d'eau. Depuis, l'enfant s'est mis à vomir à peu près régulièrement après tous ses biberons. Un médecin consulté ordonna du babeurre Mollard et du Lactéol. La mère, voyant que son enfant continue à vomir, l'amène à la Charité. A l'entrée, l'enfant pèse 4.300 gr.

Le 5 janvier 1928 (Professeur Mouriquand).— L'enfant est en état d'hyponutrition légère. Conservation relative de la graisse sous-cutanée. Pas d'amaigrissement notable des membres. Abdomen étalé. Hernie ombilicale. Foie déoordant de trois travers de doigts. Grosse rate perceptible sur

Observation IV (Service de M<sup>r</sup> le Professeur Mouriquand)

Nom L. Jean (3 mois)

N<sup>o</sup>



Particularités

Influence de 2 séries de suppositions à 0 gr. 09 de  $Hg^{+}Cl$  léger et dissociable sur la courbe de poids

trois travers, au-dessous des côtes. Hérédo-spécificité probable. Fontanelles normales.

L'enfant a crié toute la nuit, « comme si on l'écorchait », dit la sœur veilleuse.

*Le 10 janvier 1928.* — Après l'absorption d'un suppositoire de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, dosé à 0 gr. 05, l'enfant a pâli et a présenté une syncope qui a nécessité l'emploi d'oxygène et d'une injection de Solu-camphre. De plus, il a présenté 3 vomissements en nappe, sans efforts, de lait caillé.

*Le 12 janvier 1928.* — Hier, l'enfant était encore pâle, et a présenté 2 vomissements sans diarrhée. Actuellement, il est moins pâle, ne vomit plus, mais réagit peu. Il est asthénique. Rate et foie toujours gros. Rien de net aux poumons.

*Le 15 février 1928.* — L'enfant a repris diarrhée et vomissements depuis ce matin. Facies altéré, yeux excavés, nez pincé. Ventre mou, « en chiffon ». Gros foie et grosse rate. Température à 39° depuis hier. Rien au poumon.

*Le 4 avril 1928.* — Ponction ventriculaire. Liquide légèrement teinté de sang. Pas de microbes à l'examen direct.

*Le 25 mai 1928.* — L'enfant a été remis au traitement avec les suppositoires de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, dosés à 0 gr. 05. Depuis le début du traitement, il reprend du poids (depuis le 14 avril 1928).

*Le 29 mai 1928* (Professeur Mouriquand). — Il s'agit en somme d'un enfant qui présente un front bombé, une ensellure du nez qui fait penser à la syphilis. Le ventre est très météorisé. La rate n'est plus qu'à peine perceptible.

L'action du *Protochlorure de mercure léger et dissociable* paraît avoir fait disparaître complètement les douleurs. L'insomnie, et l'enfant a pris près de 500 grammes en l'espace d'un mois et demi.

*Le 8 juin 1928.* — L'enfant meurt subitement

L'autopsie ne montre rien de particulier à signaler, sauf un gros foie. Il a été fait un examen histologique du foie et de la rate, dont on ne connaît pas encore le résultat.

## OBSERVATION V

(Service de M. le Professeur MOURIQUAND)

C... Lucien, 1 mois.

Entré le 8 février 1928. Crèche St-Ferdinand, N° 30 bis.

Diagnostic : hérédo-spécificité.

L'enfant vient de la crèche des Enfants assistés avec le diagnostic d'hydrocéphalie. Il présente une fracture du bras gauche.

A l'examen, l'enfant présente une très grosse tête, surtout développée au niveau de l'occipital, qui entraîne la tête en arrière. Craniotabes.

La fontanelle antérieure est extrêmement large (7 cm. sur 7 cm.), développée en étoile.

Ventre gros et distendu. La paroi musculaire semble amincie, déficiente. La ligne blanche est relâchée.

Le foie déborde de deux travers de doigt.

La rate n'est pas perçue.

A noter que l'enfant a présenté hier, à la crèche des Enfants assistés, une crise de convulsions.

*Le 9 février 1928.* — Hypotrepisie n° 1. — Facies voltairien à l'occasion des pleurs. Confirmation des signes précédents (largeur de la fontanelle; fracture de l'humerus gauche, qui entraîne une rotation externe du bras). Ventre de batracien. Petite hernie ombilicale. Quelques ganglions en grains de plomb.

Rien aux poumons, ni au cœur.

La fracture du bras est probablement d'origine obstétricale.

*Le 7 mai 1928.* — La Sœur, en faisant sa visite, a trouvé l'enfant raide et froid, une heure après la tétée de 11 heures. Il était dans un état tellement alarmant, qu'on a dû lui faire de la respiration artificielle.

On constate par ailleurs :

— pôle inférieur de la rate perceptible,

- lésions de pyodermite crânienne assez accentuée,
- coryza marqué,
- hydrocéphalie très nette, avec fontanelle énorme.

A noter une attitude particulière des bras, surtout du bras gauche, qui fait penser à une luxation de l'épaule en avant, dont on ne peut affirmer l'existence — et surtout, des contractures constantes des muscles des membres supérieurs. L'enfant a très fréquemment ses mains en position dite « d'accoucheur ».

Pas de signe de Schwostek.

Pas de craniotabes, à l'heure actuelle.

Une ponction lombaire ramène un liquide clair, sans tension, renfermant 15 lymphocytes par bande, à la cellule de Nageotte. Albumine et sucre normaux.

Réaction B. W. légèrement positive.

On a institué un traitement par suppositoires au *Protochlorure de mercure léger et dissociable* à 0 gr. 02.

Le 4 juin 1928. — Depuis que l'enfant est soumis au traitement, on note :

- amélioration du poids,
- disparition du coryza,
- disparition des crises convulsives,
- amélioration de la pyodermite.

Le pôle inférieur de la rate est toujours perceptible.  
Le foie est gros.

L'enfant a toujours son attitude en opisthotones, tête en arrière, avec inspiration ronflante.

Circonférence crânienne : 43 cm.

Le traitement est actuellement poursuivi.

## OBSERVATION VI

(Service de M. le Professeur MOURIQUAND)

C... Marcel-Adrien, 18 jours.

Entré le 14 mai 1928. Crèche Saint-Ferdinand, N° 35.

Diagnostic : hérédo-syphilis, diarrhée.

L'enfant est renvoyé de la Maternité pour diarrhée.

Le père est mort de bronchite.

La mère est en bonne santé. Pas de fausses-couches.

R. B. W. légèrement positif.

L'enfant est né avant terme, à 8 mois. Il pesait à la naissance, 3.350 grammes. Poids du placenta : 600 gr. L'enfant a perdu du poids depuis le 12 mai. Il est passé de 3.100 gr. le 12 mai à 2.950 le 14. R. B. W. négative dans le sang du cordon.

Depuis le 13 mai, l'enfant présente de la diarrhée. Poids actuel : 2.800 gr. Taille : 59 cm. Température : 36°.

Rien du côté de l'appareil pulmonaire.

La rate, perçue à bout de doigts, ne déborde pas les fausses-côtes.

Fontanelle de 1 cm. Tour de tête : 36 cm.

Le 31 mai 1928. — L'enfant est arrivé pesant 2.800 gr. Ses selles étaient vertes, liquides et il vomissait. Il a été mis au babeurre (60 g. par tétée). On l'a soumis à un traitement par suppositoires quotidiens avec 0 gr. 02 de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

Depuis, malgré des périodes de vent du Midi chaud, l'enfant a pris 120 grammes en 15 jours. La température se maintient à 37°. Les selles sont redevenues normales. On ne sent plus la rate. La fontanelle est extrêmement petite. L'enfant a une éruption de sudamina.

Le traitement est poursuivi actuellement.

## OBSERVATION VII

(Service de M. le Professeur agrégé TRILLAT)

Enfant F... Jean.

Né à terme le 19 janvier 1928.

Poids à la naissance : 3.000 grammes.

Poids du placenta : 500 grammes.



La mère a eu une fausse-couche au 2<sup>e</sup> mois, en 1925.

L'enfant paraît vigoureux, mais présente du coryza. Le pôle inférieur de la rate est nettement perçu. La réaction de B. W. pratiquée avec le sang du cordon est légèrement positive.

On institue un traitement avec un quart de cartouche de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, en frictions quotidiennes.

L'enfant quitte la maternité le 29 janvier 1928, pesant 3.050 grammes.

Le 13 février 1928. — Le coryza a disparu.

La rate est à peine perceptible.

L'enfant accuse un poids de 3.530 grammes, soit un gain quotidien de 32 grammes.

Le traitement est poursuivi après une suspension de 10 jours.

Le 26 mars 1928. — L'enfant revu par nous, paraît en excellente santé. Il pèse 4.870 grammes, soit une augmentation de 1.340 grammes sur le poids constaté à la précédente visite. Le gain quotidien a donc été de 31 gr.

Le 16 avril 1928. — L'enfant accuse un poids de 6.300 gr. Gain total : 1.430 grammes.

Soit gain quotidien de 68 grammes.

### OBSERVATION VIII

(Service de M. le Professeur agrégé TRILLAT)

Enfant P... René.

Né à terme le 16 février 1928.

Poids à la naissance : 3.100 grammes.

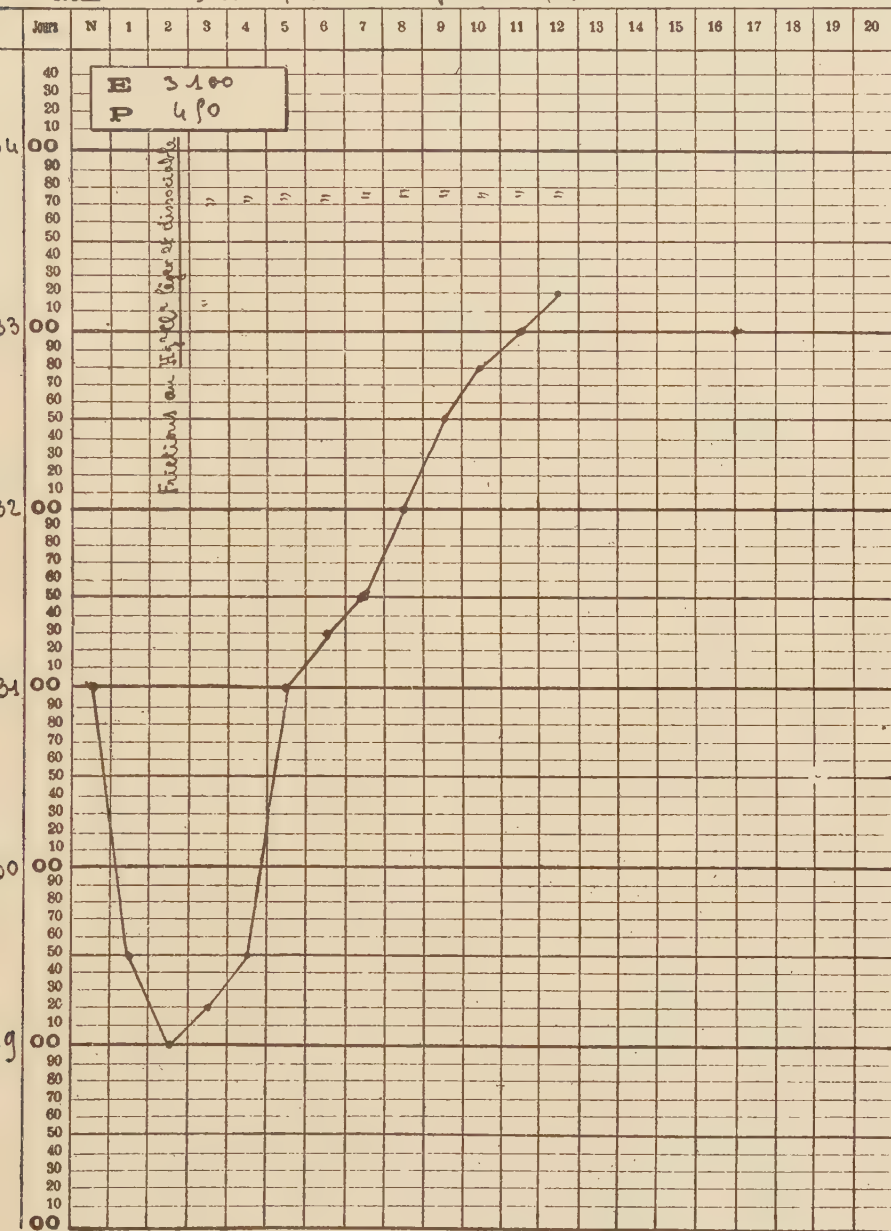
Poids du placenta : 450 grammes.

Enfant vigoureux en apparence, mais présente une dilatation plexueuse des veines du crâne.

Coryza léger. R. B. W. pratiquée avec le sang du cordon est légèrement positive.

# Observation VIII (Service de M<sup>r</sup> le Professeur Agrégé Trillat)

Nom P. René, né le 15 février 1928 N°



Particularités

Influence des frictions de  $Hg^{2+}Cl^{2-}$  léger et dissociable sur la reprise de poids

Traitement par des frictions quotidiennes de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

L'enfant quitte la Maternité le 4 mars 1928.

Revu le 19 mars, il va aussi bien que possible et accuse un poids de 3.980 grammes.

## OBSERVATION IX

(Service de M. le Professeur agrégé GATÉ)

G... Gabrielle, 11 mois.

Entrée dans le service le 23 janvier 1928.

Diagnostic : condylomes périnéaux.

Sortie le 30 janvier 1928. Soignée à domicile.

Enfant née à terme. Poids à la naissance, 4.200 gr. Amenée par sa mère pour une large ulcération du périnée.

La lésion a débuté, il y a 3 mois, par une « gonfle », qui s'ouvrit d'elle-même, laissant à nu une ulcération bourgeonnante et purigineuse.

L'application de pommades diverses n'eût aucune action. On prescrivit alors du Sirop de Gibert, la plaie sembla s'améliorer, les démangeaisons diminuèrent, l'enfant devint plus calme.

A l'examen, on constate l'existence de deux larges ulcérations confluentes, siégeant à droite entre la vulve et l'anus; à gauche en arrière de l'anus, d'aspect condylomateux, larges comme une pièce de 5 francs, à contours irréguliers. Ces lésions sont surélevées, papillomateuses en certains points. Le fond est granuleux, grisâtre. Leur base est légèrement œdématisée.

L'ulcération remonte assez haut dans le pli interfessier.

Il existe une volumineuse adénopathie inguinale bilatérale.

Petits ganglions carotidiens et axillaires.

Le foie est un peu gros.

La rate n'est pas perceptible.

Le 26 janvier 1928. — Recherche du tréponème dans l'exsudat de la lésion : positive.

Le 30 janvier 1928. — R. B. W. : très positive.

Hecht : très positive.

Verne : 80.

On donne à l'enfant un traitement par un suppositoire quotidien, dosé à 0 gr. 05 de *Protochlorure de mercure léger et dissociable* (pour 20 jours).

NOTA. — La mère a eu, en 1921, une ulcération laryngée, à la suite de laquelle est faite une série de piqûres intramusculaires de nature imprécisée : alopécie, céphalées.

R. B. W. : légèrement positive.

Hecht : très positif.

Verne : 0.

Le 29 février 1928. — L'enfant revient à la visite.

On note une amélioration considérable de la lésion. Affaïssement et diminution de surface des condylomes. Le traitement est poursuivi.

Le 22 mars 1928. — L'un des condylomes a disparu.

L'état de la deuxième lésion paraît stationnaire.

L'enfant n'a pas été revue.

## OBSERVATION X

(Service de M. le Docteur PÉHU)

Présentée par le Docteur Péhu et Mme Clavel, à la Société Médicale des Hôpitaux, 1<sup>er</sup> mai 1928.

C... Germaine, 1 mois et 6 jours.

Entree le 6 février 1928. Crèche Colrat.

Diagnostic : pseudo-paralysie de Parrot (prédominance des lésions musculaires sur les lésions osseuses).

Le 6 février 1928 (Docteur Péhu). — Enfant déjà vue à la consultation de la Charité, le 2 février dernier.

Dès la sortie de l'Hôpital, le 14 janvier, la mère avait été frappée par l'inertie complète du bras gauche et les cris que poussait l'enfant, dès qu'on essayait de la langer. En dehors de cet acte, elle ne criait pas.

La mère est âgée de 17 ans et demi, et elle a accouché le 31 décembre dernier à l'Hôpital Saint-Pothin, où elle est entrée parce qu'elle connaît une religieuse et non parce qu'elle est soignée pour une maladie quelconque, cutanée ou vénérienne.

L'accouchement s'est fait dans des conditions qui paraissent avoir été normales. La fillette a crié immédiatement, accouchement rapide de 10 h. 30 à 11 h. 30 du matin. On n'a pas eu à exercer de tractions, ni à faire d'application de forceps.

Une radiographie des 4 membres, faite le 2 février à la Charité, n'a rien montré. Examen de l'épaule gauche : Il montre une peau non modifiée, non adhérente. Moignon déformé. A l'inspection, on dirait qu'on a placé sur la partie supérieure du bras, au niveau même de l'épaule, une demi-noix. La palpation ne montre aucune inégalité de surface. Aucune fluctuation. Même en appuyant, on ne provoque pas de douleur marquée. Aucune crépitation. Les mouvements spontanés de cette région scapulo-humérale sont très limités, mais la fillette remue l'avant-bras et surtout la main et les doigts.

Spontanément, elle crie assez fréquemment, mais elle a eu hier des selles avec grumeaux.

Par ailleurs, aucune manifestation organique. Rate : 0. Coryza assez accentué. Eternuements. Ronflements.

*Le 8 février 1928 (Docteur Péhu).* — L'attitude habituelle est la suivante : le membre supérieur collé au tronc, l'avant-bras fléchi sur le bras à 120° environ, la main tombante, les doigts tombants aussi. L'enfant remue un peu, mais faiblement l'épaule. Elle remue davantage l'avant-bras qu'elle peut relever et étendre à 180°. Elle remue bien les doigts qu'elle relève jusqu'à la direction même du métacarpe et qu'elle écarte également.

Spontanément, elle ne paraît pas souffrir. On peut imprimer au membre supérieur, tout entier, à gauche, des mouvements divers, et notamment de circumduction, sans qu'elle crie vraiment. Elle repose bien la nuit.

Il n'y a pas d'œdème, la piqûre paraît bien sentie dans toute l'étendue du membre supérieur gauche. L'état globuleux de l'épaule est à peu près non modifié. Il n'y a aucune rougeur de la peau et l'on n'obtient aucune crépitation.

Il a semblé que, lorsqu'on a exercé une pression un peu forte, transversalement, sur le moignon de l'épaule, l'enfant a crié assez fort, la même pression, exercée sur l'avant-bras gauche, sur l'avant-bras droit, sur l'épaule droite, n'a amené ni cris, ni contraction du visage.

Rate normale. Plus de coryza.

Erythème fessier banal.

Examen électrique par M. le Docteur Chassard. Il montre une hypoexcitabilité des muscles du bras gauche, particulièrement du biceps, sans R. D. nette. Examen, d'ailleurs, très difficile à pratiquer.

On a institué un traitement par frictions quotidiennes avec un quart de cartouche au *Protochlorure de mercure léger et dissoluble*, depuis 2 jours.

Le 15 février 1928. — La rate est perçue profondément. On est obligé de la chercher. Elle déborde d'environ un travers de doigt.

L'enfant a encore la même attitude au niveau du membre supérieur gauche. Le bras est collé sur la partie latérale du thorax, l'avant-bras fléchi sur le bras, le plus souvent à  $110^{\circ}$ , la main au contraire nettement tombante dans l'axe de l'avant-bras. Mais la main n'est pas en abduction (vers le bord cubital). Elle fait avec l'avant-bras un angle aigu de  $75^{\circ}$ , ouvert en bas et en arrière. Le pouce est en abduction accusée et dans l'intérieur de la paume de la main. Du côté opposé, au contraire, il n'y a aucune attitude spéciale.

Quant aux mouvements, ils sont assez limités. Cependant, ils paraissent avoir plus d'énergie. L'enfant ne relève pas le moignon de l'épaule, mais elle remue assez bien l'avant-bras sur le bras, et arrive à rapprocher celui-ci jusqu'à faire avec le bras un angle de 30°. La main se relève un peu. Les doigts peuvent s'écarter. Elle ne paraît pas souffrir.

Il y a cependant, toujours au niveau du moignon de l'épaule, une tuméfaction qui a notablement diminué. On peut estimer la réduction de volume à environ un tiers. Aucune crépitation, mais les mouvements imprimés à l'épaule sont encore douloureux, lorsqu'on arrive à relever complètement l'épaule vers la tête.

La palpation des muscles montre que le biceps gauche est un peu contracturé, mais il n'y a pas lieu d'attribuer une grosse importance à cette palpation, car, du côté opposé, l'hypertonie est également constatée. D'une façon générale, l'enfant a de l'hypertonie : quand on la suspend par les pieds, les membres inférieurs ne s'étendent pas complètement.

Les réflexes rotuliens sont très vifs, un peu saccadés. Le chatouillement de la plante du pied ne donne rien de précis.

Le nez étant affaissé, on fait pratiquer un examen local qui montre « des deux côtés, la cloison nasale, dans sa portion supérieure, épaissie et soufflée, mais la muqueuse qui la rencontre est saine. Un peu de mucosités vers le cornet moyen gauche. En somme, on ne peut dire qu'épaississement du squelette de la cloison nasale dans sa partie supérieure, sans altération spécifique de la muqueuse ».

Réaction B. W. : négative.

*Le 23 mars 1928.* — Hier, clocher de température à 39°7. Aucun signe pulmonaire. Pas de coryza. Gorge normale.

Aujourd'hui, la température est normale. L'état général de l'enfant est très satisfaisant. Elle prend du poids régulièrement. boit facilement, a des selles normales.

La paralysie semble s'améliorer. L'enfant relève la main plus facilement. Elle fait aussi des mouvements de flexion plus accentués de l'avant-bras sur le bras. Cependant, dans son extension, la main ne dépasse pas la ligne droite, elle n'est simplement que plus tombante.

Rate perçue : un travers de doigt.

*Le 23 mars 1928.* — L'état semble s'améliorer un peu. La main n'est plus tombante et les mouvements d'extension forcée de la main sur l'avant-bras semblent s'ébaucher. Les mouvements des doigts sont faciles, de même que ceux de flexion de l'avant-bras sur le bras. Il existe encore un peu d'hypertonie du membre supérieur.

Rate : 1 travers. Foie normal.

Pas de craniotabes.

Courbe de poids à peu près stationnaire.

Pas de troubles digestifs.

*Le 6 avril 1928 (Docteur Péhu).* — L'état général décline un peu. L'enfant s'alimente mal. En quelques jours, elle a perdu 500 gr. Poids le 29 mars : 3,335 gr. Aujourd'hui, 2,845 gr. Selles un peu grumelleuses, mais pas de diarrhée vraie. Facies pâle. La rate n'est plus perçue.

Elle remue beaucoup mieux le membre supérieur gauche. Pas d'attitude spéciale.

Examen local du membre supérieur **négatif**.

Erythème fessier banal.

*Le 30 avril 1928.* — Etat général très amélioré. Amélioration nette du membre supérieur gauche. Les mouvements sont à peu près revenus. La tuméfaction a complètement disparu.

Les renseignements les plus significatifs nous ont été fournis par l'examen des radiographies osseuses.

Elles ont montré, à l'extrémité supérieure (proximale) du membre supérieur gauche, une ligne un peu dentelée, surtout à sa partie moyenne, sinueuse, avec accentuation de la teinte normale, sous la forme d'une bande de colo-

ration noire (sur les positifs), ayant une largeur d'un millimètre. Puis, au-dessous d'elle, en allant vers la métaphyse, une bande, également d'un millimètre, de teinte gris clair; en somme, alternance de deux lignes, l'une noire, l'autre gris clair. Dans la partie centrale de la métaphyse supérieure de ce même humérus gauche, un peu de décoloration, qui fait songer à la présence d'une gomme centrale, celle-ci cependant non caractérisée.

La radiographie de l'ensemble du squelette indique sur quelques os, particulièrement à l'extrémité inférieure des os de l'avant-bras, des deux côtés, la présence de quelques altérations, plus accusées, mais certaines, qu'il faut rapporter à un premier degré d'ostéochondrite.

L'enfant a subi 4 séries de frictions quotidiennes au *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, à raison de 10 frictions tous les 15 jours.

Première série : du 6 au 16 février.

Deuxième série : du 25 février au 8 mars.

Troisième série : du 23 mars au 2 avril.

Quatrième série : du 14 avril au 24 avril.

## OBSERVATION XI

(Service de M. le Docteur PÉHU)

Z... Marcel, 17 jours.

Entré le 13 janvier 1928. Salle Saint-Cécile.

Diagnostic : Ostéite spécifique (?)

La mère est entrée comme nourrice.

R. B. W. : 0.

Enfant né presque à terme (il s'en faut d'une semaine).  
Accouchement volontairement prématuré (istule vésicovaginale).

Poids à la naissance : 3.300 grammes.

Enfant d'aspect normal, sauf nez un peu écrasé. Rien à l'auscultation pulmonaire.

Foie et rate non perçus.

*Le 6 février 1928.* — Rate non perçue.

Bel enfant, développé normalement.

*Le 10 février 1928.* — Examen rhinoscopique (Docteur Gaillard).

Au niveau du nez, aplatissement de la racine, avec épaissement au niveau des os propres avec l'apophyse montante du maxillaire supérieur.

A l'intérieur, épaissement de la cloison au niveau de sa partie supérieure et dans sa portion osseuse, qui fait soupçonner un processus d'ostéite, ou tout au moins de périostite. D'autant que la muqueuse qui recouvre la cloison est rouge, un peu granuleuse et même ulcérée par places. Il y a de grande probabilités pour une lésion syphilitique.

Une radiographie, faite à ce moment, a montré à l'extrémité inférieure de la diaphyse fémorale gauche, des lésions d'ostéochondrite du premier degré.

*Le 1<sup>er</sup> février 1928.* — Quintes de coqueluche depuis le 24 février (actuellement, 12 à 15 par jour, de moyenne intensité).

Poids stationnaire.

Température irrégulière.

Auscultation pulmonaire fait entendre quelques râles de bronchite. Pas de foyers.

Rate : 1 travers de doigts.

Rien à la gorge.

*Le 10 mars 1928* (Docteur Gaillard). — La cloison nasale a beaucoup diminué. La muqueuse qui la recouvre paraît normale. Pas d'ulcérations ni de sécrétions anormales.

*Le 30 mars 1928* (Docteur Péhu). — Etat général assez satisfaisant. Auscultation négative.

Rate soigneusement recherchée, n'est plus perçue.

Pas de ronflement. Pas de coryza.

Le 15 avril 1928 (Docteur Gaillard). — L'examen du nez montre épaissement de la cloison. Muqueuse normale. Pas de coryza.

Traitement par trois séries de frictions au *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

Première série : du 15 février au 6 mars.

Deuxième série : du 20 au 30 mars.

Troisième série : du 15 au 26 avril.

## OBSERVATION XII

(Service de M. le Professeur VORON)

G... Joseph, né le 22 février 1928, N° 182.

Forceps sur tête fixée, en présentation du bregma, au haut de l'excavation, par suite de bassin aplati.

Poids à la naissance : 3.900 grammes.

Poids du placenta : 680 grammes.

L'enfant naît étonné. Dilatation flexueuse des veines du crâne. La rate est assez nettement perçue. Le foie paraît normal.

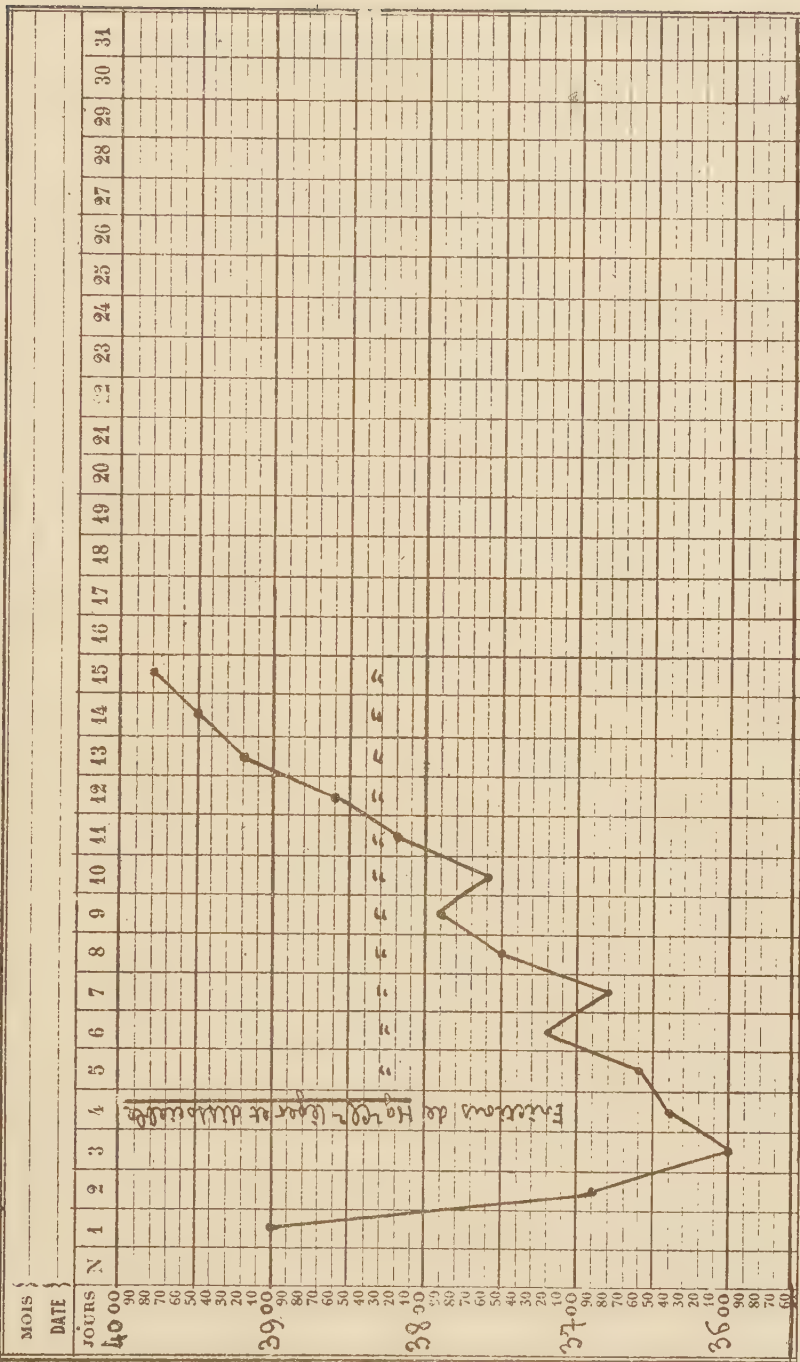
R. B. W. chez la mère : très positive.

On institue un traitement par des frictions quotidiennes au *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

L'enfant quitte le service au 15<sup>e</sup> jour, en excellent état.

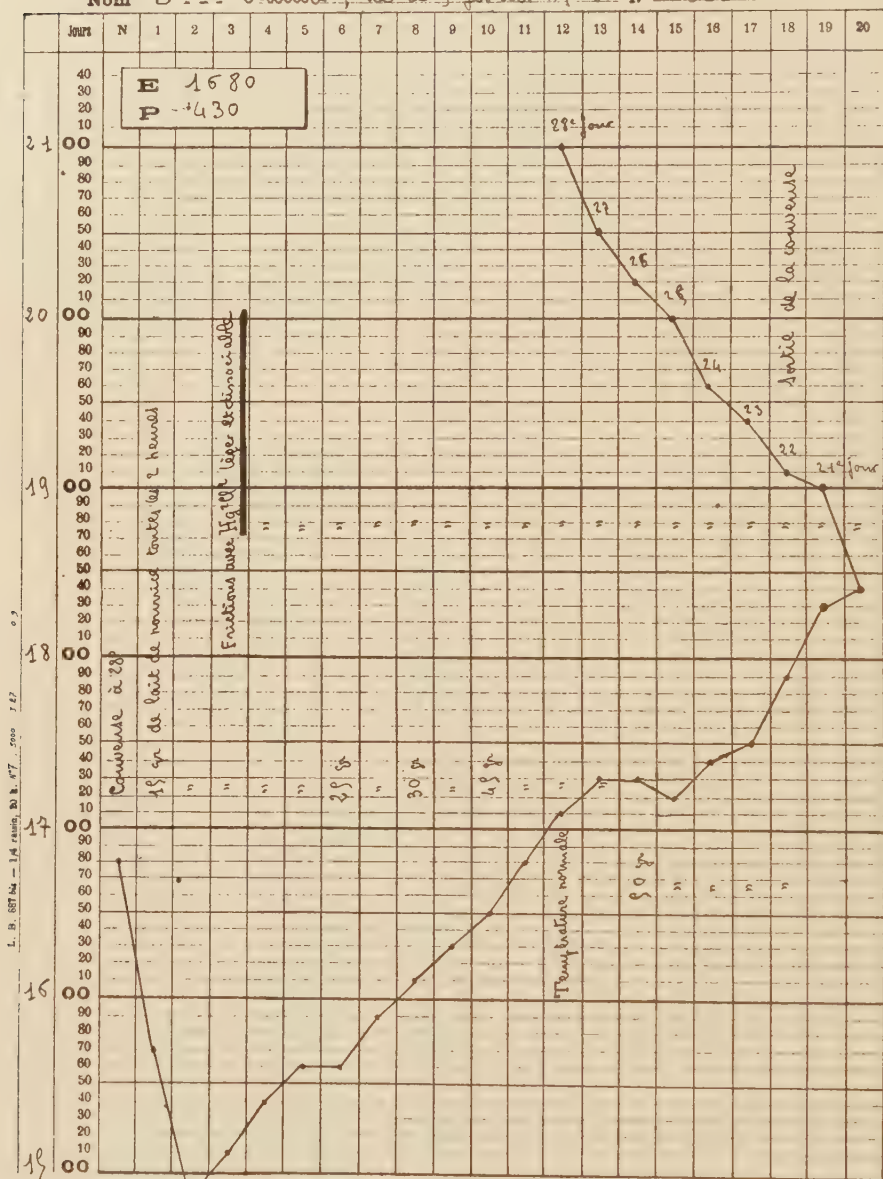
Les deux observations suivantes, recueillies également dans le service de M. le Professeur Voron, nous ont paru intéressantes à relater graphiquement, car elles témoignent des excellents résultats obtenus, avec les frictions de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, chez les nouveaux-nés prématurés et débiles.

Nom Joseph (Observation) Né le 22 février 1928 (Service de M. le Prof. Vonn)



# Observation XIII - (Service de M<sup>r</sup> le Professeur Voiron)

Nom S. --- Claude, né le 9 janvier 1928 N° 133



Particularités

Influence exercée par un traitement aux fictions d'Hg<sup>2</sup>Cl<sup>2</sup> lig. et diss. sur le développement postnatal du prématuré débile.

### OBSERVATION XIII

S... Claude, né le 9 février 1928.

Accouchement prématuré spontané à 7 mois.

Poids à la naissance : 1.680 grammes.

Poids du placenta : 430 grammes.

Enfant extrêmement débile. Hypothermie.

Alimenté au lait de nourrice. Elevé en couveuse.

Traitement par des frictions avec *Hg<sup>2</sup> Cl<sup>2</sup> léger et dissociable*, au 12<sup>e</sup> jour, la température est redevenue normale.

Au 20<sup>e</sup> jour, l'enfant quitte le service avec un très bon état général.

### OBSERVATION XIV

P... René, né le 13 février 1928.

Accouchement prématuré spontané à 7 mois.

Poids à la naissance : 1.660 grammes.

Poids du placenta : 410 grammes (foyer hémorragiques).

Enfant très débile. Hypothermique.

Elevé à la couveuse.

Allaitement mixte avec : 10 gr. pris au sein maternel, 10 gr. de lait de nourrice à chaque tétée.

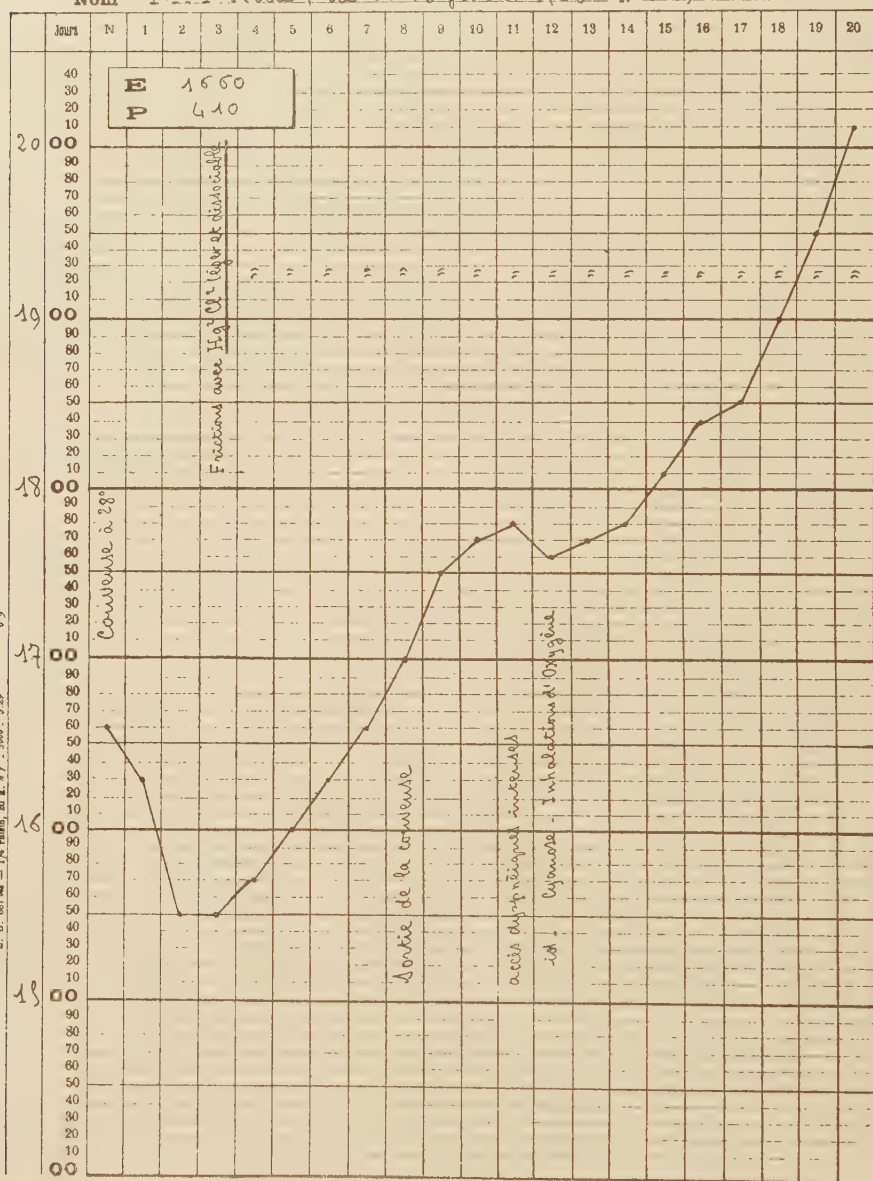
Au 8<sup>e</sup> jour, l'enfant a récupéré son poids de naissance et peut être sorti de la couveuse au 9<sup>e</sup>.

Au 21<sup>e</sup> jour, il quitte la clinique, en bonne voie, après une série de frictions au *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

---

# Observation XIV. (Service de M<sup>r</sup> le Professeur Voron)

Nom P René né le 13 février 1928 N° 193



Particularités

Influence exercée par un traitement aux fictions d'Hg<sup>1</sup>Cl<sup>2</sup> lég. et diss. sur le développement pondéral du prématuré.

## Observations

de M. le Docteur Paul PORTE, de Lyon.

### OBSERVATION I

R... Georges et René (frères).

1° Georges, l'ainé, est né à terme.

La mère n'a présenté jusqu'ici que des fausses-couches, au nombre de quatre; toutes se sont produites entre le 2° et le 4° mois de la grossesse.

Un oncle est sourd-muet.

A la naissance, l'enfant pesait 3.500 grammes. Il offre l'aspect typique de l'hérédo-spécifique (facies de vieillard, veines épicroâniennes dilatées).

La rate est très nettement perçue.

Le foie est presque normal.

L'enfant a présenté un coryza suspect.

Devant ces symptômes et une perte de poids marquée, on institue un traitement au *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, par suppositoires dosés à 0 gr. 05 (15 par mois).

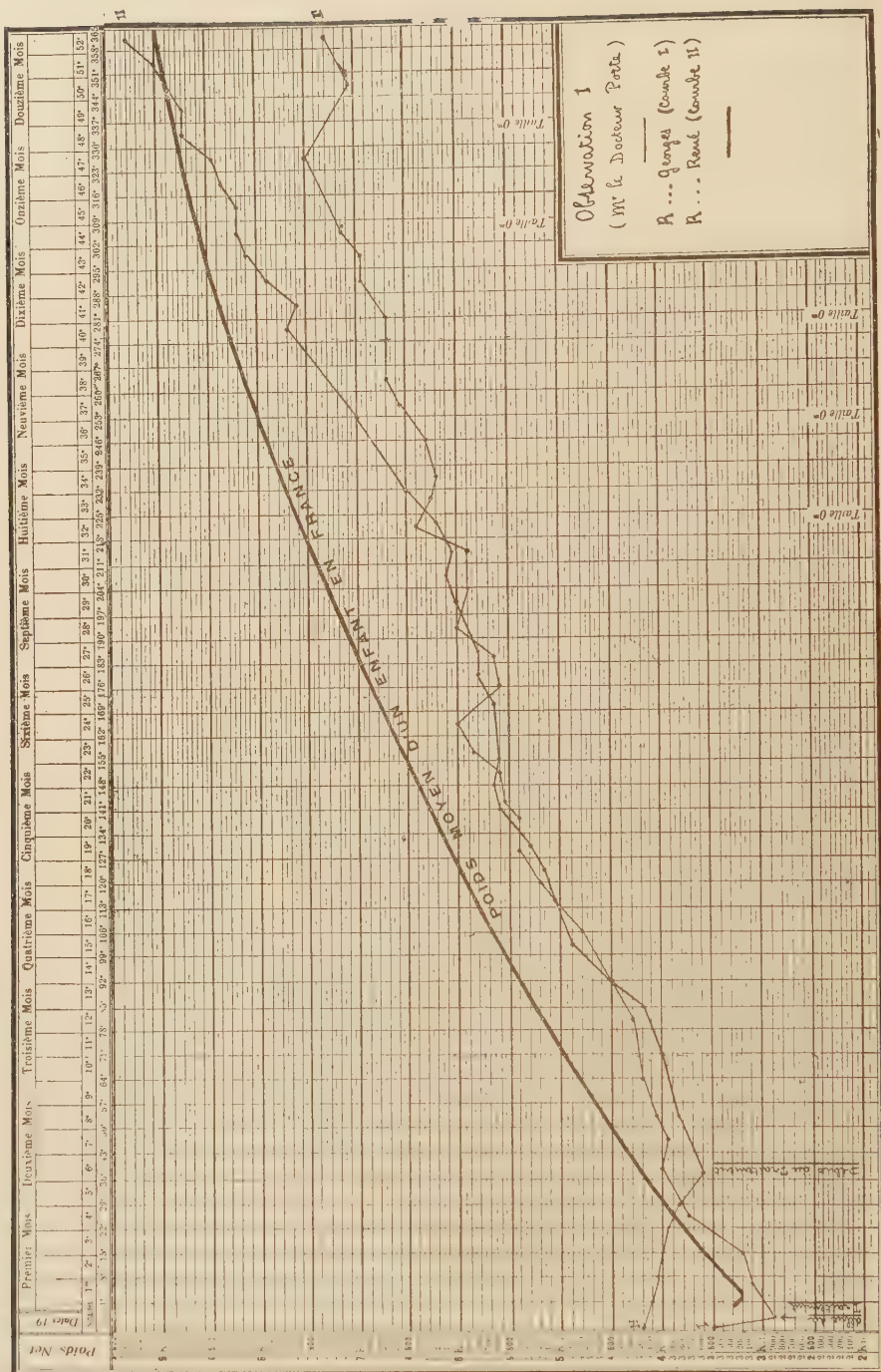
Au cinquième mois, l'enfant est devenu presque normal.

2° René, son frère, né l'année suivante, a présenté sensiblement les mêmes symptômes, mais à un degré moindre.

Un traitement identique a été institué, surtout à cause des antécédents. Reprise de poids immédiate.

N.-B. — Au cours de sa première grossesse conduite à terme, la mère a subi elle-même un traitement au *Protochlorure de mercure léger et dissociable* (par cachets et suppositoires), aux environs du 5° mois; le premier enfant pesait, à la naissance, 3.500 grammes.

Au cours de la deuxième grossesse, la mère a suivi deux traitements (l'un au 3° mois, l'autre au 8° mois); le deuxième enfant pèse, à la naissance, 4.500 grammes. Sa



courbe pondérale est plus régulièrement croissante que celle de son aîné, et au 12<sup>e</sup> mois, il a dépassé le poids normal d'un enfant de son âge.

Actuellement, la mère attend un troisième bébé. Sa grossesse est au 6<sup>e</sup> mois. Elle suit un traitement. Tout paraît normal.

## OBSERVATION II

Enfant B... Raymond, né le 9 février 1926.

Accouchement presque à terme (8 mois et 8 jours).

La mère a eu une fausse-couche à 3 mois et demi.

A la naissance, l'enfant accūse un poids de 1.800 gr.

Il offre l'aspect d'un bérédo, tellement accusé que le père lui-même reconnaît que son enfant « avait la tête d'un vieillard de 80 ans ». Dilatations flexueuses des veines du crâne,

L'enfant, après une courte période de cyanose, est devenu pâle, presque cireux. Hypothermie.

La rate est énorme et déborde de trois travers de doigts.

Le foie est gros.

On place l'enfant dans une couveuse le lendemain de sa naissance et on institue immédiatement un traitement par suppositoires au *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, dosé à 0 gr. 05, durant 18 jours.

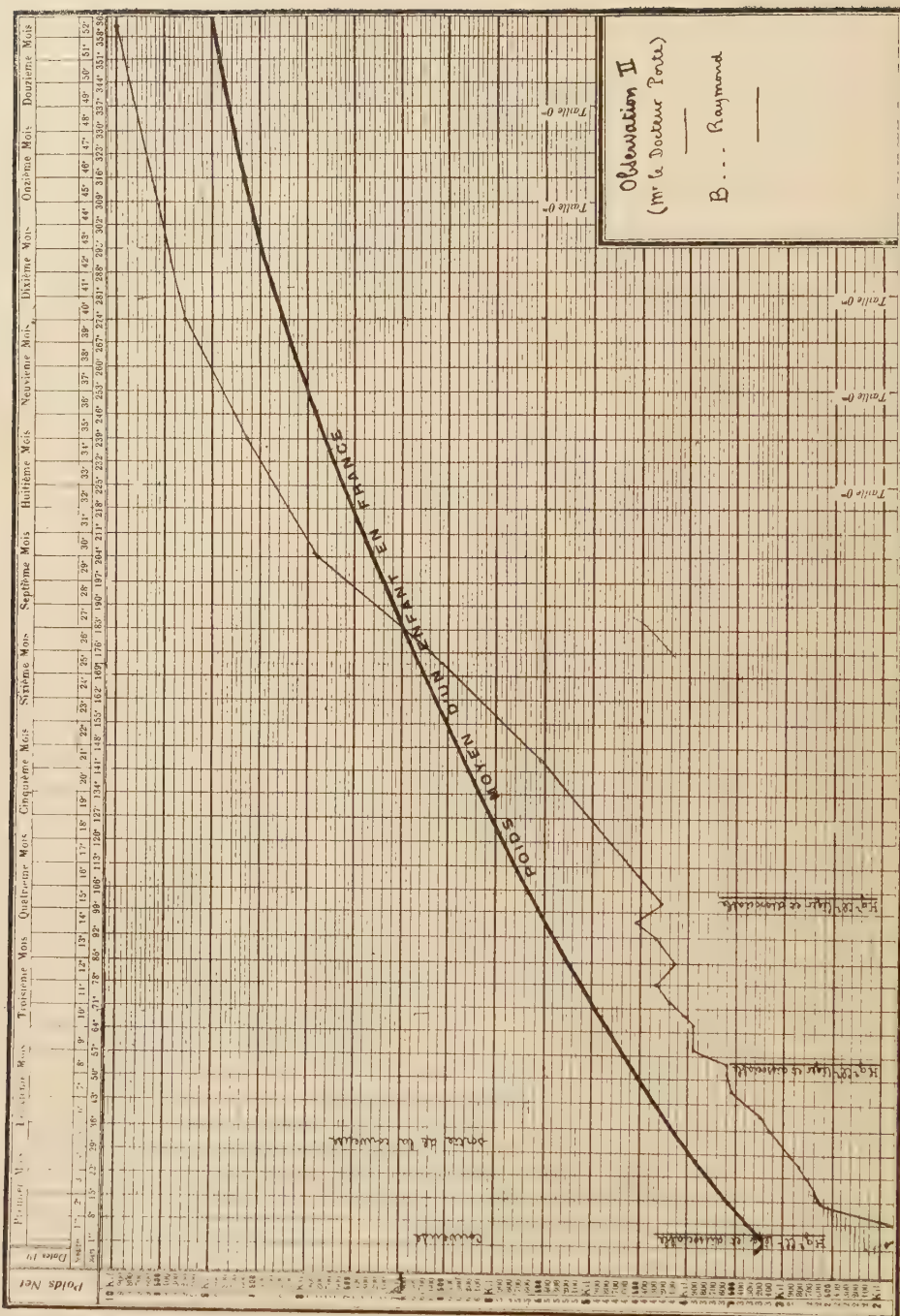
Le 10 mars, c'est-à-dire un mois plus tard, l'enfant peut être sorti de la couveuse. Il a repris un aspect presque normal et pèse 2.920 grammes.

Le 9 mai 1927. — L'enfant revu par nous, a subi trois séries de suppositoires au *Hg<sup>2</sup> Cl<sup>2</sup> léger et dissociable*.

Il est en parfait état de développement.

La rate n'est plus perçue du tout.

Il accuse un poids de 10 k. 300 et pourrait faire bonne figure à un concours de bébés.



Observation II  
(Mr le Docteur Pote)  
B... Raymond

## Observation

communiquée par

M. le Docteur C. ATHANÉ, de Bayonne

B... Jean, 2 mois.

Diagnostic : ostéochondrite spécifique (à type pseudo paralytique de Parrot).

L'enfant est amené par sa mère, qui s'inquiète de constater, depuis une quinzaine de jours, chez lui, une impotence fonctionnelle presque complète du membre supérieur droit.

Cet enfant crie, paraît-il, souvent, sans raison apparente, surtout la nuit, et dans la journée, lorsqu'on essaye de mobiliser le membre malade.

L'accouchement, d'après les dires de la mère, aurait été normal. On ne note aucune intervention susceptible d'expliquer l'immobilité anormale de ce bras. Il n'y a pas eu de chute ni de traumatisme.

A première inspection, nous sommes frappés par le teint pâle, presque cireux du nourrisson. Veines épicroâniennes plutôt saillantes.

Le membre supérieur droit apparaît inerte ou presque. Mouvements spontanés de très faible amplitude au niveau de l'articulation de l'épaule.

En position habituelle, le bras est collé au tronc, dans l'axe vertical de celui-ci. L'avant-bras est modérément fléchi sur le bras, à 145° environ.

La main est en position normale.

Les doigts remuent faiblement.

Les mouvements spontanés de l'avant-bras sont nuls.

Les essais de mobilisation de l'articulation du coude sont douloureux et provoquent les cris de l'enfant.

L'articulation du coude a un aspect globuleux et présente une augmentation de volume notable (œuf de pigeon).

Pas de crépitation. Pas de coloration anormale du tégument. La palpation est un peu douloureuse profondément.

La rate n'est pas perceptible. Le foie semble normal.

La radiographie a montré une épiphyse inférieure humérale, qui paraît élargie dans le sens transversal, anormalement claire et comme décalcifiée par endroits.

On traite l'enfant par des frictions quotidiennes avec un quart de cartouche de *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

Dès le huitième jour, les mouvements réapparaissent et toujours progressivement.

Au vingtième jour, la tuméfaction osseuse a disparu.

L'état général s'est considérablement amélioré (reprise de poids, coloration de la face, etc...)

L'enfant a été revu, par la suite, au 7<sup>e</sup> mois, à l'occasion d'un arrêt d'augmentation. Une série de 15 jours de frictions au *Protochlorure de mercure léger et dissociable* a provoqué la reprise immédiate du poids.

## Observation

communiquée par

M. le Docteur Georges LERAT, de Roubaix.

C... Jacques, né le 13 mars 1927.

L'enfant n'a pas été vu à la naissance.

L'accouchement aurait été normal et à terme.

Poids de l'enfant à la naissance : 3 k. 650.

Mère spécifique. R. B. W. très positive.

L'enfant présentait un hoquet tenace et fréquent.

*Le 28 mai 1927.* — L'enfant ne pèse plus que 3.600 grammes et présente de l'hydrocéphalie au début, membres grêles, tibias déviés. On institue un traitement à l'onguent napolitain.

*Le 8 juillet 1927.* — La tête a augmenté et le poids est de 4.600 grammes. On conseille des frictions avec un quart de cartouche de *Protochlorure de mercure léger et dissociable* pendant 10 jours, puis un suppositoire du même produit pendant les 10 jours suivants; 10 jours de repos, et ainsi de suite.

*Le 19 octobre 1927.* — Amélioration très nette. La tête a cessé de grossir et l'état général est très amélioré. L'enfant est très vivant et l'hydrocéphalie est en régression.

Le traitement est poursuivi.

*Le 10 janvier 1928.* — Le petit malade est revu. Le traitement au *Protochlorure de mercure léger et dissociable* a été bien suivi.

L'enfant pèse 9.500 grammes. La tête, toujours forte, n'a pas augmenté sensiblement et l'état général est excellent. Pas de troubles visuels ni d'accidents nouveaux. Le traitement est très bien supporté et on a l'impression nette que l'hydrocéphalie est arrêtée dans son évolution.

*Le 9 mars 1928.* — La tête a cessé de grossir. L'enfant

va bien et pèse 10.800 gr. Il aura un an dans quelques jours.

Le *Protochlorure de mercure léger et dissociable* est toujours continué et nous en sommes très satisfait. L'enfant est très gai, très vivant, la dentition très normale et le système osseux s'améliore quant aux déformations spécifiques.

---

## Conclusions

---

I. — Le *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, administré par voie cutanée ou rectale, fait preuve d'une action nette et rapide sur toutes les lésions, cutanées, viscérales et même osseuses, de l'hérédosyphilis du nourrisson.

Son action est particulièrement remarquable en ce qui concerne la reprise du poids du nouveau-né hérédosyphilitique.

II. — Ce produit bien étudié, quant à son action physiologique est, au point de vue chimique, nettement différencié du calomel.

Il est atoxique, aux doses thérapeutiques, ainsi qu'il résulte de nos observations cliniques et de l'expérimentation sur le chien (travaux de MM. les Professeurs Jung et Douville). Quant à l'unique incident que nous ayons eu à enregistrer, nous avons posé plus haut la question de savoir s'il devait être réellement rapporté au traitement.

Cette absence de toxicité est, à notre sens, un des plus grands avantages du *Protochlorure de mercure léger et dissociable* sur le calomel ordinaire. Elle semble

dûe à sa constitution moléculaire qui en assure la régulière élimination dans l'organisme.

III. — Autre avantage appréciable : Ce produit s'offre sous un mode de présentation extrêmement discret, et rien n'est susceptible, dans les préparations où il se trouve incorporé, de fournir des indications nosologiques quant à l'affection au traitement de laquelle il est plus particulièrement destiné.

IV. — En tous cas, l'efficacité constante de ce médicament —sinon supérieure, au moins égale à celle de l'onguent napolitain — outre les avantages d'emploi mentionnés précédemment, fait poser le problème de son utilisation possible en tant que traitement de fond de l'hérédo-syphilis infantile.

Il reste bien entendu que le novarsenobenzol lui paraît supérieur comme traitement d'attaque, mais l'arsenic ne peut prétendre, ainsi que le mercure, à être, dans certaines conditions, un traitement d'épreuve, et ce dernier avantage reste acquis au *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

V. — Il semble donc que, toutes les fois qu'on ne pourra, ou qu'on ne voudra pas, recourir au novarsénobenzol intraveineux et qu'on se décidera pour la thérapeutique mercurielle, on puisse faire sérieusement entrer en ligne de compte le *Protochlorure de mercure léger et dissociable*.

En somme, atoxique, d'une utilisation commode, discrète et peu assujettissante, le *Protochlorure de mercure léger et dissociable* peut être utilisé comme agent

antisyphilitique, soit seul, soit comme adjuvant de la thérapeutique arsénicale, associé à celle-ci ou alternant avec elle.

VI. — Les indications du *Protochlorure de mercure léger et dissociable*, en dehors de la méthode conjuguée arséno-mercurielle, dans le traitement d'attaque, sont les suivantes : arséno-résistance, intolérance à l'arsenic, contre-indications à l'arsenic.

Les contre-indications, à l'intensité près, sont les mêmes que celles des sels de mercure.

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| Vu :         | LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE, |
| LE DOYEN,    | MOURIQUAND.               |
| JEAN LEPINE. |                           |

*Vu et permis d'imprimer :*

Lyon, le 16 Juin 1928.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,  
GHEUSI.

---



## Bibliographie

---

- M. PÉHU ET ANDRÉ. — Sur les médications employées dans la syphilis congénitale de la première enfance. *Journal de Médecine de Lyon*, 5 septembre 1925.
- G. BLECHMANN. — Comment reconnaître ou traiter la syphilis héréditaire du nourrisson. *La Médecine Pratique*, n° 10, décembre 1921.
- FR. SAINT-GIRONS. — Données récentes sur le diagnostic et le traitement de la syphilis infantile. *Concours Médical*, 22 mars 1925.
- M. PÉHU ET A. BROCHIER. — Sur les manifestations cliniques de la syphilis congénitale de la première enfance. *Journal de Médecine de Lyon*, 20 février 1928.
- M. CARLE. — Traitement de la syphilis héréditaire. *Journal de Médecine de Lyon*, 5 octobre 1926.
- M. PÉHU ET M. CHASSARD. — Schéma nosologique des ostéopathies syphilitiques observées dans la première enfance. *Journal Médical Français*, n° 11, novembre 1927.
- J. NICOLAS, H. MOUTOT, M. DURAND. — Thérapeutique de la syphilis et des maladies vénériennes. *Paris, J. B. Baillière et fils*, 1928.
- CH. LESTOQUOY. — Notions récentes sur le traitement de la syphilis héréditaire. *Journal des Praticiens*, 27 décembre 1924.
- H. GOUGEROT. — Le traitement de la syphilis en clientèle. *Paris, Maloine, Ed.*, 3<sup>e</sup> édition, 1921.

- LEREDDE. — La syphilis héréditaire dans la pratique médicale. — La syphilis ignorée de la première enfance. — La syphilis héréditaire et la famille syphilitique. *Paris, Maloine, 1925.*
- G. BLECHMANN. — Le traitement mercuriel chez l'enfant du premier âge. *Concours Médical, 11 juin 1922.*
- PETGES. — Rapport sur les traitements modernes de la syphilis. *Journal de Médecine de Bordeaux, 25 juin 1927.*
- R. DEBRÉ. — Le traitement de la syphilis congénitale. *Journal des Praticiens, 30 janvier 1926.*
- L. DEVRAIGNE. — Syphilis héréditaire larvée. *La Pédiatrie pratique, 25 février 1926.*
- V. HUTINEL. — Le terrain hérédo-syphilitique. *Paris, Masson, 1926.*
- LESNÉ ET BOUTELIER. — Hérédo-syphilis larvée. *Pédiatrie, novembre 1925, décembre 1925.*
- AUDRY, HUDELO, G. MILIAN, P. RAVAUT, LORTAT-JACOB, LOUSTE, LÉON BIZARD, DUJARDIN, H. GOUGEROT, LACAPÈRE, CH. LAURENT, CARLE, M. PINARD, PAYENNEVILLE. — Où en est le traitement de la syphilis ? *L'Hôpital, septembre 1926.*
- FR. ROUZAUD. — Contribution au traitement de la syphilis de l'adulte, en évolution, par le protochlorure de mercure léger et dissociable en injections intramusculaires. *Thèse de Lyon, 1923.*
- SCHAMBERG, KOLMER, RAIZIN, GAYRON. — Etudes expérimentales sur le mode d'absorption du mercure employé en frictions. *The Journal of the American Méd. Assoc., 19 janvier 1918, p. 142 et suiv.*
- A. GAMBIER. — Etude comparative de la dissociation des calomels légers et dissociables obtenus par précipitation en partant du sublimé. *Annales des Maladies Vénériennes, janvier 1920.*

## TABLE DES MATIÈRES

---

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introduction .....                                                                        | 7  |
| Le protochlorure de mercure léger et dissociable.                                         | 17 |
| Propriétés physiques et chimiques. Mécanisme<br>de son action. Etude de sa toxicité ..... | 17 |
| Mode d'administration .....                                                               | 52 |
| Posologie. Excipient. Manuel opératoire.....                                              | 29 |
| Observations personnelles.....                                                            | 35 |
| Observations de M. le docteur Porte .....                                                 | 63 |
| Observation de M. le docteur C. Athané .....                                              | 67 |
| Observations de M. le docteur Georges Lerat.                                              | 69 |
| Conclusions.....                                                                          | 71 |
| Bibliographie .....                                                                       | 75 |

---





IMP. BOSC FRÈRES & RIOU

• 42, QUAI GAILLETON •

• • • • • LYON • • • • •







